# Unterlage 9.5 Maßnahmenverzeichnis

Ausgleic	chsmaßnahmen	4
1 A	Wiederherstellung der baubedingt beanspruchten Grundfläche	5
2.1 A	Wiederherstellung von baubedingt beanspruchten Gehölzbeständen	6
2.2 A	Wiederherstellung von baubedingt beanspruchten gewässerbestimmten Biotoptypen	7
2.3 A	Wiederherstellung von baubedingt beanspruchten Grünländern, Ruderal- und Staudenfluren	8
2.4 A	Wiederherstellung von baubedingt beanspruchten Siedlungsstrukturen	9
3.1 A	Anlage von Landschaftsrasen auf den Bankettflächen des Radweges	10
3.2 A	Anlage von Landschaftsrasen auf Rasengittersteinen und Flächen mit Schotterauffüllung und Schottersicker des	
	Radweges	11
3.3 A	Anlage von ungebundenen Wegedecken auf Teilbereichen des Radweges	12
3.4 A	Anlage von artenreichen Ruderalfluren frischer bis feuchter Standorte auf Böschungsflächen des Radweges	13
3.5 A	Anlage von artenreichen Staudenfluren trockenwarmer Standorte auf Böschungsflächen des Radweges	14
3.6 A	Anlage von Trocken- und Halbtrockenrasen auf Böschungsflächen des Radweges	15
4 A	Rückbau des alten Bahnsteiges östlich der Kratzmühle	16
<del>5.1 A</del>	Rückbau der Sohlbefestigung in der Kleinen Striegis unterhalb von BW 01	17
5.2 A	Naturnahe Ausgestaltung der Sohle der Kleinen Striegis unterhalb von BW 01	18
6.1 A	Gebäuderückbau, Entsiegelung und Aufhebung von Bodenverdichtungen	19
6.2 A	Entwicklung eines Feldgehölzes auf entsiegelten Flächen entlang des Mühlgrabens und des Hohenlaufter Weges	20
6.3 A	Ergänzungspflanzungen im Bereich von Aufwuchsflächen	22
6.4 A	Anpflanzung einer Feldhecke auf entsiegelten Flächen der Industriebrache	24
6.5 A	Entwicklung von extensivem Grünland mit Einbringung von Totholz- und Lesesteinhaufen auf entsiegelten Flächen der Industriebrache	26
6.6 A	Anpflanzung von Trockengebüschen auf entsiegelten Flächen der Industriebrache	28
7.1 A ce	Bereitstellung von Ausweichquartieren für Fledermäuse bei Verlust von Quar-tierstrukturen im Zuge der Sanierungsarbeiten der Brücken	29
7.2 A CE	Bereitstellung von Ausweichquartieren für Fledermäuse bei Verlust von nachgewiesenen oder potenziellen Sommerquartieren in Bäumen (optional bei positivem Quartierfund)	31
7.3 CEF 3	Bereitstellung von Ausweichquartieren für Fledermäuse bei Verlust von nachgewiesenen oder potenziellen Winterquartieren in Bäumen (optional bei positivem Quartierfund)	33
8.1 A CE	Bereitstellung von großräumigen Eulenhöhlen für den Waldkauz vor Baubeginn	35
8.2 A CE	Bereitstellung von Nistgelegenheiten für gehölzbrütende Vogelarten vor Baubeginn	36
8.3 A CE	Bereitstellung von Nistgelegenheiten für gewässergebundene Nischenbrüter vor Baubeginn	38
9.1 A <sub>CE</sub>	F <sub>4.1,4.4,4.6</sub> Dauerhafte Optimierung von Zauneidechsenhabitaten entlang der Bahntrasse	40
9.2 A CE	F4.5 Temporäre Optimierung der Habitatfläche südlich der S 36	42
9.3 A <sub>CE</sub>	F4.2,4.3 Schaffung von neuen Lebensräumen der Zauneidechse entlang der Bahntrasse	44
10.1 A c	EEF 5.1, 5.3 Schaffung neuer Habitatstrukturen zwischen der S 36 und dem Etzdorfer Bach sowie dem geplanten Radweg nördlich des Hohenlaufter Weges durch Entbuschung	46
10.2 A c	Dauerhafte Pflege der auf dem Bahnkörper gelegenen Habitatfläche nördlich der S 36 sowie südlich und nördlich des Hohenlaufter Weges	47
11 A CEF	Bestandskontrolle im Bereich der optimierten Habitatflächen sowie der CEF-Flächen von Glattnatter und Zauneidechse entlang des Striegistalradweges	48
12.1 A <sub>k</sub>	Rückbau des Wanderweges zwischen dem Heldental und Schlegel und Optimierung der	
	Sichtschutzfunktion vorhandener Gehölzbestände durch ergänzende Pflanzungen	49
12.2 A c		51
12.3 A c		53
12.4 A k	vM 27, SPA Optimierung der Sichtschutzfunktion durch ergänzende Pflanzungen zwischen Eichberg und Püschmannhöhe	56
Ersatzm	aßnahmen	58
1 E	Neuanlage von Wald und Waldrand – Ökokontomaßnahme in der Gemarkung Kieselbach	59
2 E	Neuanlage von Wald – Kompensationsmaßnahme in der Gemarkung Großweitzschen	60
Vermeid	ungsmaßnahmen	61
1 V <sub>kvM</sub> s	Einbau reptiliengerechter Wegedecken im Bereich der Habitatflächen zur Vermeidung von Tierverlusten durch Überfahren	62
2 V <sub>kvM</sub>	Neuschaffung von Verbundstrukturen im Bereich der zu sanierenden Brückenbauwerke 18 und 19	63

3 V <sub>kvM</sub>		
	Schwarzstorch	65
4 V	Sicherung und Schutz des Oberbodens	67
5 V	Sachgemäßer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen während des Baubetriebes	68
6 V	Schutz von Oberflächengewässern	69
7 V	Schutz vorhandener Gehölzvegetation während der Bauphase - Einzelbaumschutz	71
8 V kvM	4 Ausweisung von naturschutzfachlichen Ausschlussflächen / Bautabuzonen zum Schutz von Lebensstätten unter	
	besonderer Berücksichtigung der Reproduktionshabitate von Biber und Fischotter im Umfeld der Brückenbauwerke	
	17 und 19	73
9 V <sub>kvM</sub>		
	notwendigen Lichtraumprofils, Erhalt der vorhandenen Gehölze auf den Böschungen des ehemaligen Bahndammes	-
	zur Gewährleistung der Abschirmwirkung	74
10 V <sub>kv</sub>		7.
4434	Brückenbauwerken 17 und 19 sowie nördlich der Arnsdorfer Mühle	75
11 V <sub>kvl</sub>	M2 Verzicht auf nächtliche Baumaßnahmen sowie Baustellenbeleuchtung im Bereich der Migrationsrouten von Biber und Fischotter	76
10.17		70
12 V <sub>kvl</sub>	M3 Kontrolle von Reproduktionshabitaten des Bibers und des Fischotters im Umfeld der Gewässerquerungen unmittelbar vor Baubeginn	78
13 V kv/\	·	10
I O V kvl	M5 Kontrolle der zu sanierenden Brückenbauwerke auf potenzielle Fledermausquartiere/ Ermittlung des Kompensationsbedarfes	79
14 V kv/l	·	81
		0
15 V kvl	nach möglichen Quartieren / Markierung der potenziell geeigneten Quartierbäume / ggf. Verschluss oder	
	Entwertung von unbesetzten Quartieren durch Fachgutachter / Fällarbeiten unter Begleitung eines Fachgutachters /	
	ggf. Bergung überwinternder Fledermäuse	83
16 V kv/l	Aufbringung von Vergrämungsfolien vor Baubeginn zur Vermeidung von baubedingten Verlusten von	
	Reptilienarten	85
17 V kv/	Zusätzliche Bereitstellung von bevorzugten Sonnenplätzen entlang der südexponierten Böschungsflächen	
	innerhalb der Habitatfläche der Zauneidechse	87
18 V kv/	Dauerhafte Entwertung von Habitatflächen der Glattnatter entlang des Radweges durch Verschattung und	
	Entnahme von Versteckstrukturen	89
19 V kv/		
	Habitatfläche der Zauneidechse	90
20 V kv/l		0.4
04.17	Grunau	91
21 V kvl	•	92
22 V <sub>kvl</sub>	M 16 Beginn der Bautätigkeiten im Umfeld von Horststandorten vor Beginn der Brutzeit von Sperber und Mäusebussard	93
00.17		90
23 V <sub>kvl</sub>	<sub>M 17, SPA</sub> Bauausführung in ausgewählten Streckenabschnitten außerhalb der Brutzeit von Rotmilan und Schwarzstorch	94
04.17		
24 V kvl	· ·	96
25 V kv/l	M 20 Bauzeitenregelung, Baufeldfreimachung/Rodung von Gehölzen außerhalb der Brut- und Fortpflanzungszeit der Avifauna	97
26 V kv/l		31
ZO V kvl	N21 Entwertung von Brutstrukturen der gewassergebundenen Nischenbruter im Baufeid adisemab der Nutzungszeiten	98
27 V <sub>kvl</sub>	•	
ZI V KVI	Nischenbrüter vor Baubeginn	99
28 V	Zeitliche Abstimmung der Bauausführung auf die Laichzeiten des Bachneunauges unter Berücksichtigung der	0.0
20 V	Schonzeit von Äsche, Barbe und Groppe	100
29 V	Abfischung im Baufeld in der Kleinen und Vereinigten Striegis im Zuge der Sanierung von BW 01, 03, 09, 12, 19	
_0 V	und 21 unter besonderer Berücksichtigung des Bachneunauges	101
30 V	Erhalt der Fließgewässerdurchgängigkeit der Kleinen und Vereinigten Striegis während der gesamten Bauzeit	102
31 V <sub>kvl</sub>		103
32 V kvl		105
		100
JJ V kvl	<sub>M 26, SPA</sub> Dauerhafte Sicherung des vorhandenen Gehölzstreifens mit Sichtschutzfunktion auf der Dammböschung der Bahntrasse	106
		100

# Ausgleichsmaßnahmen

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	1 A  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

Gesamte Baustrecke

# Konflikt

# Beschreibung:

Wertminderung Werte und Funktionen besonderer Bedeutung

Maßnahme zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1 - 30

# 1 A Wiederherstellung der baubedingt beanspruchten Grundfläche Beschreibung:

- Alle beanspruchten Baustelleneinrichtungsflächen sowie alle durch die Maßnahme beeinträchtigten Flächen sind nach Abschluss der Baumaßnahme wiederherzustellen bzw. zu rekultivieren.
- In den Baufeldern, in denen Bodenverdichtungen unvermeidbar sind, sind die verdichteten Bereiche nach Beendigung der Baumaßnahme tiefgründig aufzulockern.
- Alle anfallenden Abbruchmaterialien und Fremdstoffe sind ordnungsgemäß zu entsorgen.
- Auftrag einer Vegetationstragschicht entsprechend der Höhe / Tiefe der rückgebauten Befestigungen.
- Anschließend ist kulturfähiger Oberboden gemäß ZTV LA-StB 05 ZTV La-StB 2018 aufzubringen und ggf. zu begrünen. Generell sind bei Bodenarbeiten die DIN 18300 und die DIN 18915 zu beachten.
- Zuwegung f
  ür Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz

# Zielsetzung:

Wiederherstellung natürlicher Boden- und Wasserhaushaltsfunktionen, Schaffung von Vegetationsstandorten

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

entfällt

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: nach Beendigung der Baumaßnahme

Flächengröße: <del>19.530 m²</del> 18.265 m²

Flächen Dritter

Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr. 2.1 A, 2.2 A, 2.3 A, 2.4 A

Künftiger Eigentümer: wie bisher

# Vorgesehene Regelung Flächen der öffentlichen Hand

Grunderwerb: Künftige Unterhaltung: wie bisher

Nutzungsänderung /-beschränkung:

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Nieder- striegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	<b>2.1 A</b> (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

abschnittsweise entlang der gesamten Baustrecke

# Konflikt

# Beschreibung:

Anlagebedingter Verlust von Wald nach SächsWaldG

Maßnahme

zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1 – 9, 11 – 14, 16, 18 – 22, 25 – 30

# 2.1 A Wiederherstellung von baubedingt beanspruchten Gehölzbeständen Beschreibung:

Aktueller Zustand: Baufeld im Anschluss an Maßnahme 1 A

Zielbiotop: Laubwälder mittlere Standorte (01.05.000), Trauben-Eichen-Hainbuchenwald (01.05.200), Bodensaurer Eichen-Mischwald (01.05.400), Sonstiger naturnaher Laub(misch)wald mittlerer Standorte (01.05.500), Laubholzforst heimischer Baumarten (01.07.100), Vorwald frischer Standorte (01.10.120), Strukturreicher Waldrand frischer Standorte (01.10.220), Gebüsch frischer Standorte (02.01.200), Feldgehölz, flächiger Gehölzbestand (02.02.200), Flächige Gehölzpflanzung mit autochthonen Gehölzarten (02.02.340), Gewässerbegleitende Gehölze (02.03.000)

- Pflanzung standortgerechter Gehölze
- Sämtliche Gehölze sind gebietsheimisch zu beziehen: für Sämlinge Forstware entsprechend dem Forstvermehrungsgutgesetz FoVG, sonstige Pflanzen aus dem Vorkommensgebiet Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland gemäß BNatSchG § 40. Der "Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze" (BMU, 2012) sowie die "Empfehlungen der AG gebietseigene Gehölze zu Mindeststandards der Zertifizierung gebietseigener Gehölze" sind anzuwenden.
- Die Pflanzabstände sind im Rahmen der Ausführungsplanung in Rücksprache mit dem Eigentümer des Waldbestandes festzulegen.
- Der Schutz vor Wildverbiss ist durch einen niederwildsicheren Zaun ist aufgrund der Kleinteiligkeit der Teilflächen durch Einzelbaumschutz nach dem Stand der Technik zu gewährleisten. Der Zeitpunkt für den Rückbau des Zaunes Einzelbaumschutzes ist abhängig vom Entwicklungsstand der Pflanzung und wird zwischen Vorhabenträger und uNB unteren Forstbehörde abgestimmt.
- Für die Gehölzpflanzung erfolgt eine Fertigstellungs- und Entwicklungspflege von 5 Jahren (nach DIN 18916 und DIN 18919 und der ELA).
- Zuwegung für Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz und zu sicherndes Wegerecht
- Bauzeitlich in Anspruch genommene Gehölzbestände entlang der Großen Striegis sind in Abstimmung mit dem Unterhaltungspflichtigen (Landestalsperrenverwaltung) zu entfernen und in Abstimmung vor Ort zu ersetzen.

# Zielsetzung:

Wiederherstellung baubedingt beanspruchter Biotoptypen

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

 Für die Gehölzpflanzung erfolgt eine Fertigstellungs- und Entwicklungspflege von 5 Jahren (nach DIN 18916 und DIN 18919 und der ELA). Dauerhafte Unterhaltung erfolgt durch den Waldeigentümer.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: nach Beendigung der Baumaßnahme

Flächengröße: 6.845 m<sup>2</sup> 6.290 m<sup>2</sup>

Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr. 1 A

# Vorgesehene Regelung Flächen der öffentlichen Hand Künftiger Eigentümer: wie bisher Flächen Dritter: Grunderwerb: Künftige Unterhaltung: wie bisher Nutzungsänderung /-beschränkung:

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Nieder- striegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	2.2 A  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

BW 01, 1+160 – 1+170, BW 03, 1+800, BW 09, <del>BW 10</del>, BW 11, BW 13, BW 15, BW 17, BW 19, BW 21

### Konflikt

# Beschreibung:

Baubedingte Inanspruchnahme von gewässerbestimmten Biotopen

Maßnahme

zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1, 4, 5, 6, 9, 11, 12, 18, 20, 26, 28

# 2.2 A Wiederherstellung von baubedingt beanspruchten gewässerbestimmten Biotoptypen Beschreibung:

Aktueller Zustand: Baufeld im Anschluss an Maßnahme 1 A

<u>Zielbiotop:</u> <u>Bach (03.02.000)</u>, Naturnaher Fluss (03.03.100), Graben (03.04.100), Naturferner Graben (03.04.120), Rohrglanzgras-Röhricht (05.04.220)

- Nach Abschluss der Bautätigkeiten und der Umsetzung der Maßnahme 1 A (Beseitigung von Bodenverdichtungen, Aufbringen kulturfähigen Oberbodens) ist der ursprüngliche Zustand der Fließgewässer und gewässerbegleitenden Biotopstrukturen naturnah wieder herzustellen (Wiedereinbau des gesicherten Substrates etc.).
- Bauzeitliche Befestigungen sind so aufzubrechen, dass keine Verfrachtung innerhalb des Fließgewässers möglich ist. Alle anfallenden Fremdstoffe sind ordnungsgemäß zu entsorgen.
- Substrate der Gewässersohle für die Kleine Striegis entsprechend Leitbild Typ 5 aus Schotter, Steinen und Kiesen, lokal auch Blöcken, daneben auch feinkörnige Substrate
- Substrate der Gewässersohle für die Große Striegis entsprechend Leitbild Typ 9 aus Schotter und Steinen, untergeordnet Kiese mit Feinsedimenten in strömungsberuhigten Bereichen zwischen Steinen und im Uferbereich
- Sollten zusätzlich Sicherungen notwendig werden sind ingenieurbiologische Bauweisen zu verwenden.
- Zuwegung für Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz und zu sicherndes Wegerecht

# Zielsetzung:

Wiederherstellung baubedingt beanspruchter Biotoptypen

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- entfällt

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: nach Beendigung der Baumaßnahme

Flächengröße: 640 m<sup>2</sup> 520 m<sup>2</sup>

Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr. 1 A

Flächen der öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: wie bisher
Flächen Dritter:	
Grunderwerb:	Künftige Unterhaltung: wie bisher
Nutzungsänderung /-beschränkung:	

# Projektbezeichnung Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6) Stadt Hainichen Stadt Hainichen CHE = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

# Lage der Maßnahme / Bau-km:

abschnittsweise entlang der gesamten Baustrecke

# Konflikt

# Beschreibung:

Baubedingte Inanspruchnahme von Grünländern, Ruderal- und Staudenfluren

Maßnahme

zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1 - 30

# 2.3 A Wiederherstellung von baubedingt beanspruchten Grünländern, Ruderal- und Staudenfluren Beschreibung:

Aktueller Zustand: Baufeld im Anschluss an Maßnahme 1 A

<u>Zielbiotop:</u> Sonstiges extensiv genutztes Grünland frischer Standorte (06.02.200), Artenarmes, intensiv genutztes Dauergrünland frischer Standorte (06.03.200), Intensiv genutzte Weide frischer Standorte (06.03.220), Ansaatgrünland (06.03.300), Ruderalflur frischer Standorte (07.01.200), Schlagflur bodensaurer Standorte (07.02.200)

- Nach Abschluss der Bautätigkeiten und der Umsetzung der Maßnahme 1 A (Beseitigung von Bodenverdichtungen, Aufbringen kulturfähigen Oberbodens) ist der ursprüngliche Zustand der Grünländer, Ruderal- und Staudenfluren wiederherzustellen (Wiedereinbau des gesicherten Substrates, Ansaat etc.).
- Zuwegung für Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz und zu sicherndes Wegerecht

# Zielsetzung:

Wiederherstellung baubedingt beanspruchter Biotoptypen

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

– entfällt

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: nach Beendigung der Baumaßnahme

Flächengröße: 8.465 m<sup>2</sup> 8.450 m<sup>2</sup>

Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr. 1 A

L		
	Flächen der öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: wie bisher
	Flächen Dritter:	
	Grunderwerb:	Künftige Unterhaltung: wie bisher
	Nutzungsänderung /-beschränkung:	

# Projektbezeichnung Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6) Stadt Hainichen Stadt Hainichen Maßnahmen-Nr. 2.4 A (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

# Lage der Maßnahme / Bau-km:

abschnittsweise entlang der gesamten Baustrecke

# Konflikt

# Beschreibung:

Baubedingte Inanspruchnahme von anthropogen beeinflussten Biotoptypen

Maßnahme

zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1 - 30

# 2.4 A Wiederherstellung von baubedingt beanspruchten Siedlungsstrukturen Beschreibung:

Aktueller Zustand: Baufeld im Anschluss an Maßnahme 1 A

Zielbiotop: Bauwerke an Fließgewässern (03.06.000), Vegetationsarme Kies- und Schotterflächen (09.05.200), Sonstiger unbefestigter Weg (09.07.130), Intensiv genutzter Acker (10.01.200), Einzel- und Reihenhaussiedlung (11.01.410), Sonstiges Einzelanwesen (11.01.640), Ver- und Entsorgungsanlage (11.02.400), Garten- und Grabeland (11.03.700), Beräumung: Landstraße, sonstige Straße (11.04.120), Sonstiger befestigter Weg (11.04.150), Parkplatz unbefestigt (11.04.210), Sonstiger versiegelter Platz (11.04.410)

- Nach Abschluss der Bautätigkeiten ist der ursprüngliche Zustand der anthropogen sehr stark beeinflussten Biotoptypen wieder herzustellen (Wiedereinbau des gesicherten Substrates, vollständige Beräumung etc.).
- Zuwegung für Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz und zu sicherndes Wegerecht

# Zielsetzung:

Wiederherstellung baubedingt beanspruchter Biotoptypen

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

– entfällt

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: nach Beendigung der Baumaßnahme

Flächengröße: 3.475 m² 2.900 m²

Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr. 1 A

Flächen der öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: wie bisher
Flächen Dritter:	
Grunderwerb:	Künftige Unterhaltung: wie bisher
Nutzungsänderung /-beschränkung:	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Nieder- striegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	3.1 A  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

abschnittsweise entlang der gesamten Baustrecke

# Konflikt

# Beschreibung:

Baubedingte Inanspruchnahme Biotopen im Zuge der bestehenden Bahnstrecke

Maßnahme

zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1 - 30

# 3.1 A Anlage von Landschaftsrasen auf den Bankettflächen des Radweges Beschreibung:

Aktueller Zustand: 01.05.220 (Traubeneichen-Hainbuchenwald mäßig trockener Standorte), 01.05.500 (Sonstiger naturnaher Laub(misch)wald mittlerer Standorte), 01.10.120 (Vorwald frischer Standorte, 02.01.200 (Gebüsch frischer Standorte), 02.02.200 (Feldgehölz, flächiger Gehölzbestand, 03.06.000 (Bauwerke an Fließgewässern), 06.02.200 (Sonstiges extensiv genutztes Grünland frischer Standorte), 06.03.200 (Artenarmes, intensiv genutztes Dauergrünland frischer Standorte), 06.03.200 (Intensiv genutzte Weide frischer Standorte), 06.03.300 (Ansaatgrünland), 06.04.000 (Grünlandbrache, ruderale Grasflur frischer Standorte), 06.04.000 ga (Grünlandbrache, ruderale Grasflur frischer Standorte mit Gehölzaufwuchs), 07.03.200 (Ruderalflur frischer Standorte mit Gehölzaufwuchs), 07.03.200 (Ruderalflur frischer Standorte), 07.03.200 ga (Ruderalflur frischer Standorte mit Gehölzaufwuchs), 09.05.200 (Vegetationsarme Kies- und Schotterflächen (anthropogen bedingt)), 09.07.130 (Sonstiger unbefestigter Weg), 11.04.120 (Landstraße, sonstige Straße), 11.04.150 (Sonstiger befestigter Weg), 11.04.210 (Parkplatz unbefestigt)

Zielbiotop: 11.04.000: Straße, Weg (wasserdurchlässige Befestigung)

- Auf Banketten erfolgt eine Begrünung mit Landschaftsrasen. Zu verwenden ist Regiosaatgut.
- Um eine N\u00e4hrstoffanreicherung von vornherein zu minimieren, ist auf standortverbessernde Ma\u00dfnahmen wie Leguminosenansaat, D\u00fcngung o.\u00e4. zu verzichten.
- Zuwegung für Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz und zu sicherndes Wegerecht

# Zielsetzung:

landschaftsgerechte Begrünung und Einbindung des Radwegekörpers

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

– entfällt

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: nach Beendigung der Baumaßnahme

Flächengröße: <del>10.725 m²</del> 10.365 m²

Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr.

>	Flächen der öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: wie bisher
	Flächen Dritter:	
	Grunderwerb:	Künftige Unterhaltung: wie bisher
>	Nutzungsänderung /-beschränkung:	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	3.2 A  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

Auf Rasengittersteinen und Flächen mit Schotterauffüllungen

### Konflikt

# Beschreibung:

Baubedingte Inanspruchnahme Biotopen im Zuge der bestehenden Bahnstrecke

Maßnahme

zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1, 2, 4 - 6, 14, 17, 18, 20, 23, 27

# 3.2 A Anlage von Landschaftsrasen auf Rasengittersteinen und Flächen mit Schotterauffüllung und Schottersicker des Radweges

# Beschreibung:

Aktueller Zustand: 01.05.220 (Traubeneichen-Hainbuchenwald mäßig trockener Standorte), 06.02.200 (Sonstiges extensiv genutztes Grünland frischer Standorte), 06.03.300 (Ansaatgrünland), 06.04.000 (Grünlandbrache, ruderale Grasflur frischer Standorte), 06.04.000 ga (Grünlandbrache, ruderale Grasflur frischer Standorte mit Gehölzaufwuchs), 07.03.200 (Ruderalflur frischer Standorte mit Gehölzaufwuchs), 09.05.200 (Vegetationsarme Kies- und Schotterflächen (anthropogen bedingt)), 09.07.130 (Sonstiger unbefestigter Weg), 11.04.120 (Landstraße, sonstige Straße), 11.04.150 (Sonstiger befestigter Weg)

Zielbiotop: 11.04.000: Straße, Weg (wasserdurchlässige Befestigung)

- Auf Banketten erfolgt eine Begrünung mit Landschaftsrasen. Zu verwenden ist Regiosaatgut.
- Um eine N\u00e4hrstoffanreicherung von vornherein zu minimieren, ist auf standortverbessernde Ma\u00dfnahmen wie Leguminosenansaat, D\u00fcngung o.\u00e4. zu verzichten.
- Zuwegung für Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz und zu sicherndes Wegerecht

# Zielsetzung:

landschaftsgerechte Begrünung und Einbindung des Radwegkörpers

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

entfällt

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: nach Beendigung der Baumaßnahme

Flächengröße: 380 m²

Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr.

L			
	Х	Flächen der öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: wie bisher
		Flächen Dritter:	
		Grunderwerb:	Künftige Unterhaltung: wie bisher
	Х	Nutzungsänderung /-beschränkung:	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Nieder- striegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	3.3 A  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

Bau-km 6+640 - 6+900, 7+170 - 7+335, 9+035 - 9+120, 9+155 - 9+495, 9+525 - 9+610

# Konflikt

# Beschreibung:

Baubedingte Inanspruchnahme Biotopen im Zuge der bestehenden Bahnstrecke

Maßnahme zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 18 – 20, 25, 26

# 3.3 A Anlage von ungebundenen Wegedecken auf Teilbereichen des Radweges Beschreibung:

Aktueller Zustand: 06.03.200 (Artenarmes, intensiv genutztes Dauergrünland frischer Standorte), 06.04.000 (Grünlandbrache, ruderale Grasflur frischer Standorte), 06.04.000 ga (Grünlandbrache, ruderale Grasflur frischer Standorte mit Gehölzaufwuchs), 07.03.200 (Ruderalflur frischer Standorte), 09.05.200 (Vegetationsarme Kies- und Schotterflächen (anthropogen bedingt)), 09.07.130 (Sonstiger unbefestigter Weg), 11.04.120 (Landstraße, sonstige Straße), 11.04.150 (Sonstiger befestigter Weg)

Zielbiotop: 09.07.130: Sonstiger unbefestigter Weg

- Die Ausbildung des Radweges erfolgt soweit technisch möglich mit einer wassergebundenen Decke.
- Zuwegung für Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz und zu sicherndes Wegerecht

# Zielsetzung:

- Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG)
- Vermeidung von Falleneffekten und Beeinträchtigungen von Migrationsbewegungen der Reptilien aufgrund von Temperaturschwankungen

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

entfällt

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: nach Beendigung der Baumaßnahme

Flächengröße: 2.330 m² 2.355 m²

Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr.

X	Flächen der öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: wie bisher
	Flächen Dritter:	
	Grunderwerb:	Künftige Unterhaltung: wie bisher
Х	Nutzungsänderung /-beschränkung:	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	3.4 A  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maß-
		nahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaß- nahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbe- grenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günsti- gen Erhaltungszustandes)

gesamte Baustrecke

# Konflikt

# Beschreibung:

Wertminderung Werte und Funktionen besonderer Bedeutung

Maßnahme

zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1 - 3, 5 - 23, 25 - 30

# 3.4 A Anlage von artenreichen Ruderalfluren frischer bis feuchter Standorte auf Böschungsflächen des Radweges

# Beschreibung:

Aktueller Zustand: 01.05.220 (Traubeneichen-Hainbuchenwald mäßig trockener Standorte), 01.05.430 (Bodensaurer Eichen-Mischwald des Hügel- und Berglandes), 01.05.500 (Sonstiger naturnaher Laub(misch)wald mittlerer Standorte), 01.07.130 (Erlenforst), 01.07.150 (Sonstiger Laubholzforst heimischer Baumarten), 01.07.240 (Sonstiger Laubholzforst nichtheimischer Baumarten), 01.08.200 (Fichtenforst), 01.09.400 (Sonstiger Laub-Nadelholz-Mischforst), 01.10.120 (Vorwald frischer Standorte), 02.01.200 (Gebüsch frischer Standorte), 02.02.200 (Feldgehölz, flächiger Gehölzbestand), 02.02.340 (Flächige Gehölzpflanzung mit autochthonen Gehölzarten), 03.04.100 (Graben), 06.03.220 (Intensiv genutzte Weide frischer Standorte), 06.04.000 (Grünlandbrache, ruderale Grasflur frischer Standorte), 06.04.000 ga (Grünlandbrache, ruderale Grasflur frischer Standorte), 07.01.210 (Staudenflur nährstoffreicher frischer Standorte), 07.01.210 ga (Staudenflur nährstoffreicher frischer Standorte mit Gehölzaufwuchs), 07.03.200 (Ruderalflur frischer Standorte), 09.05.200 (Vegetationsarme Kies- und Schotterflächen (anthropogen bedingt)), 09.07.130 (Sonstiger unbefestigter Weg), 11.04.120 (Landstraße, sonstige Straße), 11.04.150 (Sonstiger befestigter Weg), 11.04.210 (Parkplatz unbefestigt), 11.05.200 gb (Lagerplatz mit Gehölzbestand) Zielbiotop: 07.03.200: Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte

- Die Entwicklung von artenreichen Ruderalfluren erfolgt auf Böschungsflächen entlang des Radweges.
- Ansaat einer Samenmischung für blütenreiche Ansaaten Verhältnis Kräuter 90% und Gräser 10%. Bei den Kräutern und Gräsern dürfen ausschließlich Wildformen gesicherter (zertifizierter) gebietseigener Herkünfte Verwendung finden. Alle Wildblumen- und Gräserarten sollen aus dem Produktionsraum 3 Mitteldeutsches Flach- und Hügelland (MD) stammen
- Zuwegung für Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz und zu sicherndes Wegerecht

# Zielsetzung:

landschaftsgerechte Begrünung und Einbindung des Radwegekörpers

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- Auf eine intensive Pflege ist zu verzichten.
- Die Flächen sind 1 x jährlich zu mähen, das Mähgut wird abtransportiert. Die erste Mahd ist nicht vor dem 15.Juli durchzuführen. Positiv auf die floristische Artenvielfalt wirkt stellenweises Verschieben der Mahd auf den Oktober, wenn auch die im Herbst blühenden Obergräser gefruchtet haben.
- Die Mahd erfolgt alternierend und abschnittsweise, ein Drittel der Flächen ist jeweils von der Mahd auszuschließen.
- Zuwegung für Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz und zu sicherndes Wegerecht.
- Dauerhafte Unterhaltungspflege

**Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:** nach Beendigung der Baumaßnahme **Flächengröße:** 16.215 m² 15.660 m²

Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr.

# Vorgesehene Regelung x Flächen der öffentlichen Hand Künftiger Eigentümer: wie bisher Flächen Dritter: Künftige Unterhaltung: wie bisher x Nutzungsänderung /-beschränkung:

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Nieder- striegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	3.5 A  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

Bau-km 1+060 - 1+330, 1+900 - 1+955, 7+325 - 7+555, 8+810 - 9+035

# Konflikt

# Beschreibung:

Wertminderung Werte und Funktionen besonderer Bedeutung

Maßnahme

zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 4, 6, 20, 24

# 3.5 A Anlage von artenreichen Staudenfluren trockenwarmer Standorte auf Böschungsflächen des Radweges

### Beschreibung:

Aktueller Zustand: 02.02.200 (Feldgehölz, flächiger Gehölzbestand), 06.02.200 (Sonstiges extensiv genutztes Grünland frischer Standorte), 06.03.200 (Artenarmes, intensiv genutztes Dauergrünland frischer Standorte), 06.03.220 (Intensiv genutzte Weide frischer Standorte), 06.03.300 (Ansaatgrünland), 06.04.000 (Grünlandbrache, ruderale Grasflur frischer Standorte), 07.03.200 (Ruderalflur frischer Standorte), 11.04.210 (Parkplatz unbefestigt)

Zielbiotop: 06.02.200: Sonstiges extensiv genutztes Grünland frischer Standorte

- Die Entwicklung von artenreichen Staudenfluren erfolgt auf Böschungsflächen entlang des Radweges.
- Ansaat einer Samenmischung für blütenreiche Ansaaten Verhältnis Kräuter und Blumen 50% und Gräser 50%. Bei den Kräutern, Blumen und Gräsern dürfen ausschließlich Wildformen gesicherter (zertifizierter) gebietseigener Herkünfte Verwendung finden.
- Alle Wildblumen- und Gräserarten sollen aus dem Produktionsraum 3 Mitteldeutsches Flach- und Hügelland (MD) stammen, Herkunftsregion 3 Mitteldeutsches Tief- und Hügelland bzw. 20 Sächsisches Löß- und Hügelland.
- Zuwegung für Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz und zu sicherndes Wegerecht

# Zielsetzung:

landschaftsgerechte Begrünung und Einbindung des Radwegekörpers

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- Auf eine intensive Pflege ist zu verzichten.
- Die Flächen sind 1 x j\u00e4hrlich zu m\u00e4hen, das M\u00e4hgut wird abtransportiert. Die erste Mahd ist nicht vor dem 15. Juli
  durchzuf\u00fchren. Positiv auf die floristische Artenvielfalt wirkt stellenweises Verschieben der Mahd auf den Oktober,
  wenn auch die im Herbst bl\u00fchenden Obergr\u00e4ser gefruchtet haben.
- Die Mahd erfolgt alternierend und abschnittsweise, ein Drittel der Flächen ist jeweils von der Mahd auszuschließen.
- Zuwegung für Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz und zu sicherndes Wegerecht.
- Dauerhafte Unterhaltungspflege

Nutzungsänderung /-beschränkung:

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: nach Beendigung der Baumaßnahme
Flächengröße: 2.155 m² 2.135 m²

Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr.

Vorgesehene Regelung

x Flächen der öffentlichen Hand Künftiger Eigentümer: wie bisher

Flächen Dritter: Künftige Unterhaltung: wie bisher

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Nieder- striegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	3.6 A  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

Bau-km 6+640 - 6+745, 6+770 - 6+780

# Konflikt

# Beschreibung:

Wertminderung Werte und Funktionen besonderer Bedeutung

Maßnahme

zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 18, 31

# 3.6 A Anlage von Trocken- und Halbtrockenrasen auf Böschungsflächen des Radweges Beschreibung:

Aktueller Zustand: 06.02.210 (Sonstige extensiv genutzte Frischwiese), 11.04.150 (Sonstiger befestigter Weg) Zielbiotop: 08.05.200: Trocken- und Halbtrockenrasen

- Die Entwicklung von Trocken- und Halbtrockenrasen erfolgt auf Böschungsflächen entlang des Radweges.
- Ansaat einer Samenmischung für blütenreiche Ansaaten Verhältnis Kräuter 50% und Gräser 50%. Bei den Kräutern und Gräsern dürfen ausschließlich Wildformen gesicherter (zertifizierter) gebietseigener Herkünfte Verwendung finden.
- Alle Wildblumen- und Gräserarten sollen aus dem Produktionsraum 3 Mitteldeutsches Flach- und Hügelland (MD) stammen, Herkunftsregion 3 Mitteldeutsches Tief- und Hügelland bzw. 20 Sächsisches Löß- und Hügelland.
- Zuwegung für Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz und zu sicherndes Wegerecht

# Zielsetzung:

landschaftsgerechte Begrünung und Einbindung des Radwegekörpers

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- Auf eine intensive Pflege ist zu verzichten.
- Die Flächen sind 1 x jährlich zu mähen, das Mähgut wird abtransportiert. Die erste Mahd ist nicht vor dem 15.Juli durchzuführen. Positiv auf die floristische Artenvielfalt wirkt stellenweises Verschieben der Mahd auf den Oktober, wenn auch die im Herbst blühenden Obergräser gefruchtet haben.
- Die Mahd erfolgt alternierend und abschnittsweise, ein Drittel der Flächen ist jeweils von der Mahd auszuschließen.
- Zuwegung für Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz und zu sicherndes Wegerecht.
- Dauerhafte Unterhaltungspflege

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: nach Beendigung der Baumaßnahme
Flächengröße: 165 m²

Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr.

Vorgesehene Regelung

x Flächen der öffentlichen Hand Künftiger Eigentümer: wie bisher
Flächen Dritter: Künftige Unterhaltung: wie bisher

x Nutzungsänderung /-beschränkung:

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	4 A  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

0+010 - 0+120

# Konflikt

# Beschreibung:

Wertminderung Werte und Funktionen besonderer Bedeutung

Maßnahme zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1

# 4 A Rückbau des alten Bahnsteiges östlich der Kratzmühle

# Beschreibung:

Aktueller Zustand: 01.05.500 (Sonstiger naturnaher Laub(misch)wald mittlerer Standorte), 01.10.120 (Vorwald frischer Standorte)

<u>Zielbiotop.</u> 01.05.500 (Sonstiger naturnaher Laub(misch)wald mittlerer Standorte),01.10.120 (Vorwald frischer Standorte)

- Rückbau von Bahnanlagen (Gleise, Schwellen, sonstige oberirdische Betriebsanlagen).
- Im Zuge des Rückbaus sind vorhandene Gehölzbestände vor Beeinträchtigungen zu schützen.
- Zuwegung für Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz

# Zielsetzung:

landschaftsgerechte Begrünung und Einbindung des Radwegekörpers

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

entfällt

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: nach Beendigung der Baumaßnahme

Flächengröße: 215 m²

Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr.

Х	Flächen der öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: wie bisher
	Flächen Dritter:	
	Grunderwerb:	Künftige Unterhaltung: wie bisher
х	Nutzungsänderung /-beschränkung:	

Maßnahmenblatt Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Nieder- striegis (Bauabschnitt 2.2 - 6)	Stadt Hainichen	5.1-A  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

0 + 380 - 0 + 390

# Konflikt

# Beschreibung:

Wertminderung Werte und Funktionen besonderer Bedeutung

# **Maßnahme**

zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1

# 5.1 A Rückbau der Sohlbefestigung in der Kleinen Striegis unterhalb von BW 01

# Beschreibung:

Aktueller Zustand: versiegelte Gewässersohle

Zielbiotop: 03.03.100 Naturnaher Fluss

- Abbruch der vorhandenen "harten Sohlpflasterung" (Steinsatz, Sohlbefestigung und Kolkriegel), zeitgleich zu den techn. Bauarbeiten im Bereich des BW 01
- Wiederherstellung eines naturbelassenen Gewässerbettes gemäß neuem WHG.
- Zur Gewährleistung der Durchgängigkeit des Gewässers während der gesamten Bauzeit, sind für den Abbruch der Sehlbefestigung wechselseitig und zeitlich aufeinanderfolgend Baufelder im Gewässer einzurichten. Es sind zudem die Anforderungen gemäß Maßnahme 6 V zwingend einzuhalten.
- Einschwemmungen von Zement oder Feinsedimenten in das Gewässer sind zu unterbinden, um Gewässertrübungen zu vermeiden, die eine erhebliche Einschränkung der Habitatqualität bedeuten.
- Älle anfallenden Abbruchmaterialien und Fremdstoffe sind ordnungsgemäß zu entsorgen.
- Die entsiegelten Flächen sind entsprechend der ausgewiesenen landschaftspflegerischen Nachfolgemaßnahme vorzubereiten (3.2 A Naturnahe Ausgestaltung der Sohle der Kleinen Striegis unterhalb von BW 01)
- Zuwegung für Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz

# Zielsetzung:

- Erhöhung der Durchgängigkeit des Gewässers und Schaffung von Habitatflächen für Fischarten
- Wiederherstellung der Boden- und Wasserhaushaltsfunktionen auf den zu entsiegelnden Standorten und der teilweise Ausgleich für die mit Vorhaben verbundenen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Wasser
- Kompensation der bau- und anlagebedingten Inanspruchnahme der Kleinen Striegis

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

entfällt

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: im Zuge der Sanierungsarbeiten an BW 01

Flächengröße: 275 m<sup>2</sup>

Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr. 5.2 A

×	Flächen der öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: wie bisher
	Flächen Dritter:	
	Grunderwerb:	Künftige Unterhaltung: wie bisher
×	Nutzungsänderung /-beschränkung:	

	Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.	
Striegistalradweg Schlegel - Nieder- striegis (Bauabschnitt 2.2 - 6)	Stadt Hainichen	5.2 A  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vergezegene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)	
Lage der Maßnahme / Bau-km:			
0+380 - 0+390			

# Konflikt

# Beschreibung:

Wertminderung Werte und Funktionen besonderer Bedeutung

Maßnahme

zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1

# 5.2 A Naturnahe Ausgestaltung der Sohle der Kleinen Striegis unterhalb von BW 01

### Beschreibung:

Aktueller Zustand: Gewässersohle nach Rückbau des harten Sohlverbaus

Zielbiotop: 03.03.100 Naturnaher Fluss

- Im Anschluss an den Rückbau der Schlbefestigung ist die Gewässerschle naturnah wiederherzustellen. Detaillierte
  Festlegungen sind Bestandteil der Ausführungsplanung.
- Substrate der Gewässersohle entsprechend LAWA-Leitbild Typ 5 (Grobmaterialreiche, silikatische Mittelgebirgsbäche) aus überwiegend Grobmaterial wie Schotter und Steine, daneben Kies, Blöcke, Fels, Sand, Laub, Totholz; Profiltyp: flach und strukturreich, in Breite und Tiefe variabel; keine Prallhänge; Profiltiefe: sehr flach bis tief
- Die Zuwegung ist über den Baustellenbereich zum Vorhaben im Zuge der Sanierung am BW 01 zu gewährleisten

# **Zielsetzung:**

- Erhöhung der Durchgängigkeit des Gewässers und Schaffung von Habitatflächen für Fischarten
- Kompensation der bau- und anlagebedingten Inanspruchnahme der Kleinen Striegis

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- entfällt

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: im Zuge der Sanierungsarbeiten an BW 01 im Anschluss an den Rückbau des harten Schlverbaus

Flächengröße: 275 m²

Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr. 5.1 A

# Vorgesehene Regelung ★ Flächen der öffentlichen Hand Flächen Dritter: Künftiger Eigentümer: wie bisher Grunderwerb: Künftige Unterhaltung: wie bisher \* Nutzungsänderung / beschränkung:

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Nieder- striegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	6.1 A  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

Beidseits des Mühlgrabens zwischen Hohenlaufter Weg und Am Bahndamm

# Konflikt

# Beschreibung:

Wertminderung Werte und Funktionen besonderer Bedeutung

Maßnahme zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 24, 25

# 6.1 A Gebäuderückbau, Entsiegelung und Aufhebung von Bodenverdichtungen Beschreibung:

Aktueller Zustand: 11.01.630 (Industriebrache), 11.01.640 (Sonstiges Einzelanwesen), 11.04.400 (Sonstiger versiegelter Platz)

Zielbiotop: gemäß den Folgemaßnahmen 6.2 A, 6.3 A, 6.4 A, 6.5 A, 6.6 A

- Die Industriebrache in Grunau (Gebäude, Zufahrten und Nebenanlagen) wird vollständig rückgebaut.
- Die Flächen werden entsiegelt. Asphaltdecken und Betonplatten sind aufzubrechen und aufzunehmen, einschließlich Tragschicht.
- Alle anfallenden Fremdstoffe sind ordnungsgemäß zu entsorgen.
- Bei den Abriss- und Entsiegelungsmaßnahmen ist darauf zu achten, dass die im Umfeld entstandenen Sukzessionsgebüsche und Einzelbäume erhalten bleiben und nur die maßnahmenbedingt zu rodenden Gehölze beseitigt werden.
- Die entsiegelten Flächen sind in Vorbereitung der nachfolgenden Maßnahmen tiefgründig aufzulockern (60cm) und für Pflanzmaßnahmen vorzubereiten; soweit erforderlich erfolgt ein Auftrag von Mutterboden.
- Zuwegung für Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz

# Zielsetzung:

- Wiederherstellung natürlicher Boden- und Wasserhaushaltsfunktionen, Schaffung von Vegetationsstandorten
- Erhöhung der Grundwasserneubildungsrate
- Einbindung der Flächen in die umliegenden Biotop- bzw. Nutzungsstrukturen
- Aufwertung des Landschaftsbildes im Umfeld der Baumaßnahme

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

entfällt

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: nach Beendigung der Baumaßnahme

Flächengröße: 3.320 m²

Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr. 6.2 A, 6.3 A, 6.4 A, 6.5 A, 6.6 A

Ī		Flächen der öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: Stadtverwaltung Rosswein
	х	Flächen Dritter:	
ſ	Х	Grunderwerb:	Künftige Unterhaltung: Stadtverwaltung Rosswein
		Nutzungsänderung /-beschränkung:	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Nieder- striegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	6.2 A
Striegis (Dauabscriffitt 2.2 – 0)		(A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

entsiegelte Flächen nördlich des Hohenlaufter Weges

### Konflikt

# Beschreibung:

Wertminderung Werte und Funktionen besonderer Bedeutung

Maßnahme

zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 24, 25

# 6.2 A Entwicklung eines Feldgehölzes auf entsiegelten Flächen entlang des Mühlgrabens und des Hohenlaufter Weges

# Beschreibung:

Aktueller Zustand: entsiegelte Flächen im Zuge der Maßnahme 6.1 A Zielbiotop: 02.02.400: Feldgehölz, flächiger Gehölzbestand

- Anpflanzung und Entwicklung eines naturnahen, standortgerechten Feldgehölzes, Gliederung in Kernzone (Baumarten), Mantelzone (Sträucher) und Saumzone (niedrige Sträucher, Gräser/ Kräuter). Die Mantelzone soll 3 bis 8 m und die Saumzone 2 bis 3 m breit sein, Pflanzabstände in der Kernzone: 1,0 x 2,0 m, in der Mantelzone: 1,0 x 1,5 m.
- In die Gehölzpflanzung sind vorhandene Strukturen einzubeziehen.
- Verwendet werden heimische, dem Standort entsprechende Baum- und Straucharten. Die Artenzusammensetzung entspricht der pnV, Typ: Typischer Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald.
- Als Arten sind zu verwenden: Esche (Fraxinus excelsior), Berg-Ahorn (Acer pseudoplatanus), Stiel-Eiche (Quercus robur), Hainbuche (Carpinus betulus), Spitz-Ahorn (Acer platanoides), Winterlinde (Tilia cordata) und Verjüngungen der Baumarten Sträucher: Gemeiner Schneeball (Viburnum opulus), Schwarzer Holunder (Sambucus nigra), Echte Brombeere (Rubus fruticosus agg.), Himbeere (Rubus idaeus), Hasel (Corylus avellana), Pfaffenhütchen (Euonymus europaea)
- Zuwegung für Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz

# Zielsetzung:

- Ausgleich für den Verlust von gehölzbestimmten Lebensräumen
- Gliederung der Landschaft und Erhöhung der Struktur- und Biotopvielfalt/ Aufwertung des Landschaftsbildes

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- Spätestens 40 Jahre nach der Anlage ist der Jungwuchs gezielt zu fördern bzw. sind lenkende Maßnahmen zur Entwicklung der gewünschten Waldgesellschaft erforderlich (Zurückdrängen bzw. Fördern einzelner Arten).
- Wo ein Eingreifen notwendig erscheint, genügt es, die zu fördernden Gehölze durch Mulchen oder Aushieb auszukesseln, d.h. die Bodenvegetation nur im Wurzelbereich der Jungbäume zurückzudrängen.
- Der Gehölzschnitt ist in der Zeit vom 01.10. bis 28.02. durchzuführen. Totholz ist generell im Feldgehölz zu belassen.
- Die Gehölzsäume sind im Abstand von ca. 3-5 Jahren im Herbst, frühestens ab 15.9. zu mähen, um eine Verbuschung zu verhindern. Das Mähgut ist nach dessen Abtrocknung zu entfernen.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: nach Beendigung der Baumaßnahme
Flächengröße: 1.575 m²

Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr. 6.1 A

Vorgesehene Regelung

Flächen der öffentlichen Hand

Künftiger Eigentümer: Stadtverwaltung Rosswein

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	6.2 A  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

# Fortsetzung Beschreibung:

- Die Gehölze (Baumarten) müssen den Bestimmungen des FoVG entsprechen, der entsprechende Herkunftsnachweis ist zu erbringen. Für Baum- und Straucharten, die nicht den Bestimmungen des FoVG unterliegen, ist der Bezug aus gebietsheimischen Herkünften anzustreben. Verwendet werden zwei- bis dreimal verpflanzte Junggehölze.
- Der Schutz vor Wildverbiss ist durch einen niederwildsicheren Zaun nach dem Stand der Technik zu gewährleisten.
   Der Zeitpunkt für den Rückbau des Zaunes ist abhängig vom Entwicklungsstand der Pflanzung und wird zwischen Vorhabenträger und uNB abgestimmt.
- Für die Gehölzpflanzung erfolgt eine Fertigstellungs- und Entwicklungspflege von 3 Jahren (gemäß ZTV LA-StB 05 ZTV La-StB 2018).

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Nieder- striegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	6.3 A  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

entsiegelte Flächen nördlich des Hohenlaufter Weges

### Konflikt

# Beschreibung:

Wertminderung ausgleichbarer Biotoptypen (bau- und anlagebedingt)

Maßnahme

zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 24, 25

# 6.3 A Ergänzungspflanzungen im Bereich von Aufwuchsflächen

# Beschreibung:

Aktueller Zustand: 07.03.200 ga (Ruderalflur frischer Standorte mit Gehölzaufwuchs)

Zielbiotop: 02.02.400: Feldgehölz, flächiger Gehölzbestand

- Ergänzungspflanzung im Bereich des bestehenden Gehölzaufwuchses und Entwicklung eines naturnahen, standortgerechten Feldgehölzes, Gliederung in Kernzone (Baumarten), Mantelzone (Sträucher) und Saumzone (niedrige Sträucher, Gräser/ Kräuter). Die Mantelzone soll 3 bis 8 m und die Saumzone 2 bis 3 m breit sein, Pflanzabstände in der Kernzone: 1,0 x 2,0 m, in der Mantelzone: 1,0 x 1,5 m.
- In die Gehölzpflanzung sind vorhandene Strukturen einzubeziehen.
- Verwendet werden heimische, dem Standort entsprechende Baum- und Straucharten. Die Artenzusammensetzung entspricht der pnV, Typ: Typischer Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald.
- Als Arten sind zu verwenden: Esche (Fraxinus excelsior), Berg-Ahorn (Acer pseudoplatanus), Stiel-Eiche (Quercus robur), Hainbuche (Carpinus betulus), Spitz-Ahorn (Acer platanoides), Winterlinde (Tilia cordata) und Verjüngungen der Baumarten Sträucher: Gemeiner Schneeball (Viburnum opulus), Schwarzer Holunder (Sambucus nigra), Echte Brombeere (Rubus fruticosus agg.), Himbeere (Rubus idaeus), Hasel (Corylus avellana), Pfaffenhütchen (Euonymus europaea)
- Zuwegung für Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz

# Zielsetzung:

- Ausgleich für den Verlust von gehölzbestimmten Lebensräumen
- Kammerung der Landschaft und Erhöhung der Struktur- und Biotopvielfalt/ Aufwertung des Landschaftsbildes

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- Spätestens 40 Jahre nach der Anlage ist der Jungwuchs gezielt zu fördern bzw. sind lenkende Maßnahmen zur Entwicklung der gewünschten Waldgesellschaft erforderlich (Zurückdrängen bzw. Fördern einzelner Arten).
- Wo ein Eingreifen notwendig erscheint, genügt es, die zu fördernden Gehölze durch Mulchen oder Aushieb auszukesseln, d.h. die Bodenvegetation nur im Wurzelbereich der Jungbäume zurückzudrängen.
- Der Gehölzschnitt ist in der Zeit vom 01.10. bis 28.02. durchzuführen. Totholz ist generell im Feldgehölz zu belassen.
- Die Gehölzsäume sind im Abstand von ca. 3-5 Jahren im Herbst, frühestens ab 15.9. zu mähen, um eine Verbuschung zu verhindern. Das Mähgut ist nach dessen Abtrocknung zu entfernen.

**Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:** nach Beendigung der Baumaßnahme **Flächengröße:** 2.450 m²

Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr.

ſ		Flächen der öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: Stadtverwaltung Rosswein
	х	Flächen Dritter:	
	х	Grunderwerb:	Künftige Unterhaltung: Stadtverwaltung Rosswein
		Nutzungsänderung /-beschränkung:	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	6.3 A  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohadensbegrenzung, Maßnahme zur Scherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

# Fortsetzung Beschreibung:

- Die Gehölze (Baumarten) müssen den Bestimmungen des FoVG entsprechen, der entsprechende Herkunftsnachweis ist zu erbringen. Für Baum- und Straucharten, die nicht den Bestimmungen des FoVG unterliegen, ist der Bezug aus gebietsheimischen Herkünften anzustreben. Verwendet werden zwei- bis dreimal verpflanzte Junggehölze.
- Der Schutz vor Wildverbiss ist durch einen niederwildsicheren Zaun nach dem Stand der Technik zu gewährleisten.
   Der Zeitpunkt für den Rückbau des Zaunes ist abhängig vom Entwicklungsstand der Pflanzung und wird zwischen Vorhabenträger und uNB abgestimmt.
- Für die Gehölzpflanzung erfolgt eine Fertigstellungs- und Entwicklungspflege von 3 Jahren (gemäß ZTV LA-StB 05 ZTV La-StB 2018).

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	6.4 A  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günsti-
		gen Erhaltungszustandes)

Industriebrache Grunau südlich an der Straße Am Bahndamm

### Konflikt

# Beschreibung:

Wertminderung ausgleichbarer Biotoptypen (bau- und anlagebedingt)

Maßnahme

zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 25

# 6.4 A Anpflanzung einer Feldhecke auf entsiegelten Flächen der Industriebrache Beschreibung:

Aktueller Zustand: entsiegelte Flächen im Zuge der Maßnahme 6.1 A Zielbiotop: 02.02.100: Feldhecke

- Anlage einer Feldhecke mit einer Breite von 6-8 m und mit 2-4 m breiten Krautsäumen entlang des Mühlgrabens.
- Die Hecke ist möglichst 5-reihig auszubilden. Die mittlere Reihe wird durch Bäume gebildet, es sind jedoch streckenweise auch Sträucher zu pflanzen, d.h. der Baumbestand ist zu unterbrechen.
- Verwendet werden heimische, dem Standort entsprechende Baum- und Straucharten. Die Artenzusammensetzung entspricht der pnV, Typ: Typischer Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald.
- Als Arten sind zu verwenden: Esche (Fraxinus excelsior), Berg-Ahorn (Acer pseudoplatanus), Stiel-Eiche (Quercus robur), Hainbuche (Carpinus betulus), Spitz-Ahorn (Acer platanoides), Winterlinde (Tilia cordata) Sträucher: Gemeiner Schneeball (Viburnum opulus), Schwarzer Holunder (Sambucus nigra), Echte Brombeere (Rubus fruticosus agg.), Himbeere (Rubus idaeus), Hasel (Corylus avellana), Pfaffenhütchen (Euonymus europaea)

# Zielsetzung:

- Ausgleich für den Verlust von gehölzbestimmten Lebensräumen
- Ausgleich für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- Im Abstand von 5 10 Jahren sind die Gebüschanteile der Hecken abschnittsweise "auf den Stock zu setzen" (auf ca. 20-50 cm), dadurch wird eine Verjüngung erreicht und die Lebensdauer der Bestände erhöht. Um den Eingriff in die Lebensgemeinschaft Hecke so gering wie möglich zu halten, sollen lediglich 20-50 % der Bestände gleichzeitig verjüngt werden. Einzelne Bäume sind als Überhälter in Abständen von 20-50 m stehen zulassen. Nachdem die zuerst zurückgeschnittenen Bestände wieder nachgewachsen sind, erfolgt der Schnitt der übrigen Bestände.
- Der Gehölzschnitt erfolgt zwischen dem 1.Oktober und dem 28. Februar. Das Schnittgut ist nicht im Bereich der Hecke zu belassen, weil dies den Neuaustrieb der Sträucher behindert, sondern aufzunehmen.
- Die Wildkrautsäume sind im Abstand von ca. 3-5 Jahren im Herbst, frühestens ab 15.9., zu mähen, um eine Verbuschung zu verhindern. Das Mähgut ist nach dessen Abtrocknung zu entfernen.
- Zuwegung f
  ür Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz

# Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: nach Beendigung der Baumaßnahme Flächengröße: 380 m² Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr. 6.1 A Vorgesehene Regelung Flächen der öffentlichen Hand X Flächen Dritter: X Grunderwerb: Nutzungsänderung /-beschränkung: Künftiger Eigentümer: Stadtverwaltung Rosswein Künftige Unterhaltung: Stadtverwaltung Rosswein

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Nieder- striegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	6.4 A  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

# Fortsetzung Beschreibung:

- Die Gehölze (Baumarten) müssen den Bestimmungen des FoVG entsprechen, der entsprechende Herkunftsnachweis ist zu erbringen. Für Baum- und Straucharten, die nicht den Bestimmungen des FoVG unterliegen, ist der Bezug aus gebietsheimischen Herkünften anzustreben. Verwendet werden zwei- bis dreimal verpflanzte Junggehölze.
- Der Schutz vor Wildverbiss ist durch einen niederwildsicheren Zaun nach dem Stand der Technik zu gewährleisten.
   Der Zeitpunkt für den Rückbau des Zaunes ist abhängig vom Entwicklungsstand der Pflanzung und wird zwischen Vorhabenträger und uNB abgestimmt.
- Für die Gehölzpflanzung erfolgt eine Fertigstellungs- und Entwicklungspflege von 3 Jahren (gemäß ZTV LA-StB 05 ZTV La-StB 2018).

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Nieder- striegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	6.5 A  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

Industriebrache Grunau südlich an der Straße Am Bahndamm

### Konflikt

# Beschreibung:

Wertminderung ausgleichbarer Biotoptypen (bau- und anlagebedingt)

Maßnahme

zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 25

# 6.5 A Entwicklung von extensivem Grünland mit Einbringung von Totholz- und Lesesteinhaufen auf entsiegelten Flächen der Industriebrache

# Beschreibung:

Aktueller Zustand: entsiegelte Flächen im Zuge der Maßnahme 6.1 A

Zielbiotop: 06.02.200: Sonstiges extensiv genutztes Grünland frischer Standorte

- Die Entwicklung von extensivem Grünland auf der rückgebauten Industriebrache Grunau erfolgt durch die Aufbringung von autochthonem, standortgerechtem Saatgut, welches auf einer Spenderfläche des gleichen Naturraums gewonnen wird. Für die Gewinnung des Saatguts sollten auf der Spenderfläche mehrere Mahdtermine über die Vegetationsperiode verteilt stattfinden, um möglichst das gesamte Artenspektrum der Spenderfläche zu erfassen (je ein Schnitt Ende Juni, im Juli, August und September).
- Aufgrund der Lage der Fläche im Umfeld von Reptilienlebensräumen erfolgt auf der Fläche die Anlage von Reptilienstrukturen (Eiablageplätze, Sonnenplätze, Tagesverstecke und Winterquartiere).
- Typische Habitate der Zauneidechse weisen bspw. eine unterschiedlich hohe Vegetation mit einer weitgehend geschlossenen Krautschicht und eingestreuten Freiflächen auf. Eingestreute Gehölze deren Verbuschungsgrad nicht über 25% beträgt sind als positive Habitatrequisiten zu werten. Als Eiablageplätze dienen i.d.R. gut besonnte, offene oder spärlich bewachsene Sandstellen mit lockerem Boden und angrenzender Deckung.

# Eiablage:

Im Bereich der Maßnahmenfläche ist auf 20 % der Gesamtfläche der Oberboden (20 cm tief) aufzunehmen und abzutransportieren. Auf dieser Fläche sind Sandlinsen einzubauen. Die Sandlinsen sind reliefartig einzubauen bzw. ins das vorhandene Relief anzupassen. Wichtig ist die Südausrichtung der Sandböschungen. Diese haben eine Länge von 20 bis 30 m und eine Breite von 8 bis 12 m.

# Zielsetzung:

- landschaftsgerechte Begrünung und Einbindung des Radwegekörpers
- Maßnahmen zur Schaffung von Reptilienlebensräumen.

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- Für die Maßnahmenfläche muss durch Mahd (2 x jährlich) o. a. sichergestellt werden, dass ausreichend sonnenexponierte Flächen als Sonnenplätze zur Verfügung stehen. Eine zweimalige Beweidung durch Schafe ist jedoch einer Mahd vorzuziehen.
- Es sicherzustellen, dass der Gebüschanteil 25% der Maßnahmenfläche nicht übersteigt. Bei Bedarf sind Einzelgehölze per Hand aus den Flächen zu entfernen.
- Unterhaltungszeitraum: dauerhaft

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: nach Beendigung der Baumaßnahme

Flächengröße: 730 m<sup>2</sup>

Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr. 6.1 A

# Vorgesehene Regelung Flächen der öffentlichen Hand Künftiger Eigentümer: Stadtverwaltung Rosswein Künftiger Eigentümer: Stadtverwaltung Rosswein Künftige Unterhaltung: Stadtverwaltung Rosswein Nutzungsänderung /-beschränkung:

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Nieder- striegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	6.5 A  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

# Fortsetzung Beschreibung:

Die Sandlinsen sind mit Reisighaufen oder Steinhaufen zu kombinieren (s. Foto 1/ Foto 2).

# Sonnenplätze/ Tagesverstecke:

- Anlage von Reisig, Stein- und Totholzhaufen im Bereich der Maßnahmenfläche. Bäume, welche im Zuge der Baufeldfreimachung gerodet werden liefern die Grundlage für die zusätzlichen Reisig- und Totholzhaufen.
- Diese Strukturen sind wiederum mit Hundsrosen und kleinblättrigen Brombeeren so zu kombinieren, dass Deckungsstrukturen entstehen. Die einzubringenden Gebüschstrukturen sollten zum Schutz vor Prädatoren dornig sein. Es sind keine gebietsfremden Materialien in die Fläche einzubringen





Foto 1: Reliefartig aufgebaute Sandlinsen in Form von Dünen

Foto 2: Reisighaufen als ergänzende Habitatstrukturen

# Winterquartiere:

- Die Zauneidechse verkriecht sich über die kalte Jahreszeit in Löcher und Spalten in der Erde. Winterquartiere müssen daher frostsicher und trocken sein. Grundsätzlich eignen sich die typischen Tagesverstecke auch als Winterquartiere (Lesesteinhaufen, Wurzelstöcke, Wurzel von Sträuchern, Asthaufen, Mauslöcher), sofern sie etwas in den Boden eingelassen sind und ggf. in Richtung Norden mit Erde abgedeckt werden. Wichtig ist, dass sich in den Quartierstrukturen kein Wasser ansammeln kann.
- Eine Variante für ein frostsichereres Winterversteck ist die Anlage von Holzhaufen bzw. Holzbeigen, welche in einen Hügel integriert werden. Diese sind für Reptilien halbschattig bis sonnig und windgeschützt auszurichten. Dazu wird ein ca. 50 cm tiefes Loch schräg nach unten gegraben. Darauf wird etwas Sand gegeben. Stammstücke, größere Äste aber auch Wurzelstöcke (s. Abbildung 1) werden in das Loch gelegt und mindestens 50 cm (besser 150 cm) hoch aufgeschichtet. Es ist darauf zu achten, dass die Holzhaufen nicht zu kompakt werden und ausreichend viele und große Zwischenräume entstehen. Es erfolgt die Abdeckung mit einer etwa 20 cm dicken Erdschicht, so dass nur noch die Holzenden an der höheren Seite herausragen. Die geschaffenen Habitatstrukturen müssen eine Mindestgröße von 3 m³ Volumen aufweisen. Der Hügel kann dann mit Grasnarben bedeckt oder mit Gras angesät werden.

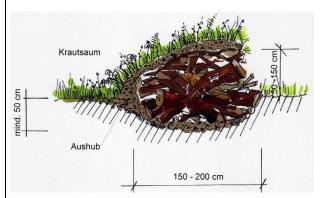


Abbildung 1: Holzbeige integriert in Hügel als Unterschlupf

Zuwegung für Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Nieder- striegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	6.6 A  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

Industriebrache Grunau südlich an der Straße Am Bahndamm

# Konflikt

# Beschreibung:

Wertminderung ausgleichbarer Biotoptypen (bau- und anlagebedingt)

Maßnahme

zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 25

# 6.6 A Anpflanzung von Trockengebüschen auf entsiegelten Flächen der Industriebrache Beschreibung:

Aktueller Zustand: entsiegelte Flächen im Zuge der Maßnahme 6.1 A Zielbiotop: 02.01.400: Trockengebüsch

- Verwendung von heimischen, standortgerechten Straucharten unter Beachtung der jeweiligen Standortverhältnisse:
   Hunds-Rose (Rosa canina), Schlehe (Prunus spinosa), Berberitze (Berberis vulgaris), Eingriffeliger Weißdorn (Crataegus monogyna), Wolliger Schneeball (Viburnum lantana).
- Die Artenzusammensetzung entspricht naturnahen Gebüsch- und Heckenbeständen der Umgebung. Um den Flächenanteil der Grenzlebensräume zu erhöhen, sind die Ränder der Gehölzpflanzung in einer buchtenreichen Gestalt auszubilden. Die Gehölze sind in ungleichmäßig großen Gruppen zu pflanzen. Es ist der Bezug aus gebietsheimischen Herkünften anzustreben. Verwendet werden zwei- bis dreimal verpflanzte Junggehölze.
- Zum Schutz gegen Wildverbiss ist eine Einzäunung der Gesamtfläche erforderlich. Der Zeitpunkt für den Rückbau
  des Zaunes ist abhängig vom Entwicklungsstand der Pflanzung und wird zwischen Vorhabenträger und uNB abgestimmt.
- Zuwegung für Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz

# Zielsetzung:

- Ausgleich für den Verlust von Ruderalfluren und Saumbereichen sowie sonstigen offenen Flächen mit Gehölzaufwuchs und Pioniervegetation.
- Verbesserung des Landschaftsbildes
- Bereicherung der Landschaft durch belebende und gliedernde Elemente. Ausgleich für den Verlust landschaftsgliedernder und belebender Einzelbäume bzw. Baumreihen, Erhalt des Landschaftscharakters.

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- Für die Gehölzpflanzung erfolgt eine Fertigstellungs- und Entwicklungspflege von 3 Jahren (nach ZTV LA-StB 05 ZTV La-StB 2018, DIN 18916, DIN 18917, DIN 18919 und der ELA).
- Im Abstand von 5 10 Jahren sind die Gebüschanteile der Hecken abschnittweise "auf den Stock zu setzen" (auf ca. 20-50 cm), dadurch wird eine Verjüngung erreicht und die Lebensdauer der Bestände erhöht.
- Um den Eingriff in die Lebensgemeinschaft Hecke so gering wie möglich zu halten, sollen lediglich 20-50 % der Bestände gleichzeitig verjüngt werden. Das Schnittgut ist aufzunehmen und fachgerecht zu entsorgen.
- Die Pflegemaßnahmen sind außerhalb der Hauptbrutzeit zu legen (zwischen dem 1.Oktober und dem 28. Februar)
- Die Hochstauden- oder Gehölzsaumzone ist nur im Herbst, frühestens ab 15.9 und nur alle 2-3 Jahre zu mähen.
- Unterhaltungszeitraum: dauerhaft

# Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: nach Beendigung der Baumaßnahme Flächengröße: 95 m² Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr. 6.1 A Vorgesehene Regelung Flächen der öffentlichen Hand Künftiger Eigentümer: Stadtverwaltung Rosswein Flächen Dritter: X Grunderwerb: Nutzungsänderung /-beschränkung: Künftige Unterhaltung: Stadtverwaltung Rosswein

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Nieder- striegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	7.1 A CEF 1  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

zu sanierende Brückenbauwerke im Verlauf des Striegistalradweges

# Konflikt Nr. B 12 (ba), B 13 (ba), B 14 (ba, a)

# Beschreibung:

- Gefahr baubedingter Individuenverluste der Fledermausarten im Zuge der Sanierung der Brückenbauwerke und im Zuge der Rodungsarbeiten
- Gefahr bauzeitlicher Störwirkungen von Fledermausarten im Zuge der Brückensanierungen und Rodungsarbeiten
- Gefahr des baubedingten Verlust von potenziellen Fledermausquartieren (Zwischenquartiere in Spalten und Fugen) im Zuge der Brückensanierungen und Fällungsarbeiten

Maßnahme zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1, 2, 5 – 7, 9, 11, 12, 14, 16, 18, 20, 25 - 29

# 7.1 A <sub>CEF 1</sub>Bereitstellung von Ausweichquartieren für Fledermäuse bei Verlust von Quartierstrukturen im Zuge der Sanierungsarbeiten der Brücken

# Beschreibung der Maßnahme:

- Für Fledermäuse sind bei Quartierfund in den Brückenbauwerken Ersatz-Quartierstrukturen bereitzustellen.
- Der Gesamtbedarf an Ersatzquartieren wird während der Kontrolle vor den Sanierungsarbeiten der Bauwerke durch den Fachgutachter festgelegt. Der Ausgleichsbedarf orientiert sich an den vorgefundenen Quartierstrukturen. Um die Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten langfristig zu sichern, werden die Fledermauskästen an den Brückenbauwerken im Zuge des geplanten Striegistalradweges angebracht.

# Zielsetzung:

- Schaffung von Ersatzguartieren zur Erhaltung und Stabilisierung der Fledermauspopulationen
- Ersatz für den zuvor festzustellenden Verlust von Fledermaushöhlen
- Vermeidung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- 1 x jährlich Funktionskontrolle und ggf. Reinigung der Quartiere
- Fledermäuse reagieren besonders während der Jungenaufzucht außerordentlich empfindlich auf Störungen. Daher sind Kontrollen während der Monate Mai bis September zu vermeiden.
- Es ist zu beachten, dass fast alle Wespenarten den Vorschriften über den allgemeinen Schutz von wildlebenden Tier- und Pflanzenarten (§ 39 BNatSchG) unterliegen. Die Hornisse, als Art der Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung unterliegt den weitergehenden gesetzlichen Schutz des § 44 BNatSchG (besonders geschützte Tierund Pflanzenarten). Wie alle Wespenstaaten sind jedoch auch Hornissenstaaten einjährig und besetzen keine alten Nester im darauffolgenden Jahr. Aufgrund der artspezifischen Lebensweise der Hornisse ist eine Kontrolle und Reinigung der Quartiere möglich, auch wenn Nester der Wespenart nachgewiesen werden. Eine Reinigung kann dann erfolgen, wenn die Hornissen das Nest verlassen haben.
- Die Ersatz-Quartierhilfen sind für die Dauer von mindestens 10 Jahren zu unterhalten und bei Bedarf gleichwertig zu ersetzen. Die Maßnahme ist in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde durchzuführen.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vorgezogene Ausgleichsmaßnahme, die Umsetzung erfolgt im Zuge der Sanierungsarbeiten an den jeweiligen Brückenbauwerken

Flächengröße: wird im Ergebnis der Vor-Ort-Begehung spezifiziert

Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr.

# Vorgesehene Regelung Flächen der öffentlichen Hand Künftiger Eigentümer: wie bisher X Flächen Dritter Künftige Unterhaltung: Stadtverwaltung Hainichen X Nutzungsänderung /-beschränkung:

Maßnahmenblatt Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Nieder- striegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	7.1 A CEF 1  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen
		Erhaltungszustandes)

# Fortsetzung Beschreibung:

Bei der Wahl der künstlichen Fledermausquartiere ist darauf zu achten, dass es sich um selbstreinigende und wartungsfreie Objekte handelt (d. h. Einschlupfloch an der Unterseite der Höhle). Eine jährliche Sichtung der Fledermausquartiere ist trotz der Wahl von wartungsfreien Kästen sicherzustellen, um eine mögliche Beschädigung oder auch eine Fremdnutzung durch Spinnen, Wespen oder Hornissen zu unterbinden.





Foto 3: Ganzjahres-Einbauquartiere im Bereich eines Brückenpfeilers

Abbildung 2: Fledermaus-Gewölbestein (Quelle: Ehlert & Partner 2016)

- Die Einbauquartiere bzw. Gewölbesteine stehen nach Beendigung der Sanierungsmaßnahmen an den Brückenbauwerken zur Verfügung. Durch die zeitlich gestaffelte Bauausführung kann sichergestellt werden, dass durchgehend Quartierstrukturen im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben.
- Die Maßnahme ist in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde und der Umweltbaubegleitung durchzuführen.
- Zuwegung für Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	7.2 A CEF 2  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

Suchräume in Gehölzbeständen entlang des Striegistalradweges

# Konflikt Nr. B 12 (ba), B 13 (ba), B 14 (ba, a)

# Beschreibung:

- Gefahr baubedingter Individuenverluste der Fledermausarten im Zuge der Sanierung der Brückenbauwerke und im Zuge der Rodungsarbeiten
- Gefahr bauzeitlicher Störwirkungen von Fledermausarten im Zuge der Brückensanierungen und Rodungsarbeiten
- Gefahr des baubedingten Verlust von potenziellen Fledermausquartieren (Zwischenquartiere in Spalten und Fugen) im Zuge der Brückensanierungen und Fällungsarbeiten

Maßnahme zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1, 3, 6, 9, 12, 16, 20

# 7.2 A <sub>CEF 2</sub>Bereitstellung von Ausweichquartieren für Fledermäuse bei Verlust von nachgewiesenen oder potenziellen Sommerquartieren in Bäumen (optional bei positivem Quartierfund)

# Beschreibung der Maßnahme:

- Für Baumhöhlen und -spalten nutzende Fledermäuse sind bei Rodung von günstigen Quartierbäumen (Höhlen, abstehende Borke) neue Quartierstandorte bereitzustellen.
- Der Gesamtbedarf an Ersatzquartieren wird w\u00e4hrend der F\u00e4llarbeiten durch den Fachgutachter festgelegt. Der Ausgleichsbedarf f\u00fcr sommerliche Quartierbaumverluste orientiert sich an den gerodeten potenziellen Quartierb\u00e4umen.

# Zielsetzung:

- Schaffung von Ersatzquartieren zur Erhaltung und Stabilisierung der Fledermauspopulationen
- Ersatz für den zuvor festzustellenden Verlust von Fledermaushöhlen
- Vermeidung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- 1 x jährlich Funktionskontrolle und ggf. Reinigung der Quartiere
- Fledermäuse reagieren besonders während der Jungenaufzucht außerordentlich empfindlich auf Störungen. Daher sind Kontrollen während der Monate Mai bis September zu vermeiden.
- Es ist zu beachten, dass fast alle Wespenarten den Vorschriften über den allgemeinen Schutz von wildlebenden Tier- und Pflanzenarten (§ 39 BNatSchG) unterliegen. Die Hornisse, als Art der Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung unterliegt den weitergehenden gesetzlichen Schutz des § 44 BNatSchG (besonders geschützte Tierund Pflanzenarten). Wie alle Wespenstaaten sind jedoch auch Hornissenstaaten einjährig und besetzen keine alten Nester im darauffolgenden Jahr. Aufgrund der artspezifischen Lebensweise der Hornisse ist eine Kontrolle und Reinigung der Quartiere möglich, auch wenn Nester der Wespenart nachgewiesen werden. Eine Reinigung kann dann erfolgen, wenn die Hornissen das Nest verlassen haben.
- Die Ersatz-Quartierhilfen sind für die Dauer von mindestens 10 Jahren zu unterhalten und bei Bedarf gleichwertig zu ersetzen. Die Maßnahme ist in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde durchzuführen.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vorgezogene Ausgleichsmaßnahme, die Umsetzung der Maßnahme muss im Zeitraum zwischen den Gehölzfällungen und Ende der Winterruhe des Winterschlafes der Fledermäuse abgeschlossen sein

Flächengröße: wird im Ergebnis der Vor-Ort-Begehung spezifiziert

Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr.

# Vorgesehene Regelung Flächen der öffentlichen Hand Künftiger Eigentümer der Quartiere: wie bisher-Stadtverwaltung Hainichen X Flächen Dritter Grunderwerb: Künftige Unterhaltung der Quartiere: Stadtverwaltung Hainichen X Nutzungsänderung /-beschränkung:

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	7.2 A CEF2  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

# Fortsetzung Beschreibung:

- Die Sicherung der Maßnahme erfolgt durch eine vertragliche Vereinbarung zwischen Vorhabenträger und Eigentümer bei konkretem Anlass.
- Ein Ersatz von Tagesverstecken oder Balzquartieren ist in der Regel nicht erforderlich. Bei Verlust wochenstubengeeigneten Gehölzstrukturen an den gefällten Bäumen (Durchmesser i.d.R. deutlich über 40 cm) sind je nachgewiesener, geeigneter Struktur Ersatz-Quartierhilfen im Umfeld anzubringen, die den betroffenen Populationen im nachfolgenden Frühjahr zur Verfügung stehen müssen.
- Gehen wochenstubenquartiergeeigneten Baumstrukturen verloren, beträgt das Ausgleichsverhältnis 1:5 (bei Verlust von einem Quartierbaum erfolgt die Anbringung von fünf Fledermausgroßraumkästen). Es ist bekannt, dass nicht alle Quartierkästen durch Fledermäuse angenommen werden. Damit begründet sich das Ausgleichsverhältnis zugunsten der Quartierhilfen.
- Um die Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten langfristig zu sichern, werden die Fledermauskästen an geeigneten, möglichst alten Bäumen angebracht. Die Bäume sind als solche rechtlich zu sichern und sorgen im Zuge des natürlichen Alterungsprozesses für die Entstehung natürlicher Quartiere. Mit dem Waldeigentümer ist eine Vereinbarung darüber zu erzielen, dass der Baum nicht geerntet wird.
- Kästen, die speziell für höhlenbewohnende Fledermäuse konzipiert sind, werden häufig durch Höhlenbrüter besiedelt (LBV-SH 2011). Auch Fledermausflachkästen, welche sich nicht für eine positive Brutansiedlung durch Höhlenbrüter eignen, weisen infolge von Störungen durch Brutansiedlungsversuche eine Minderung der Quartierstätteneignung für die Fledermäuse auf (HOCHREIN 2011). Daher ist je Kastengruppe ebenfalls ein Vogelkasten im unmittelbaren räumlichen Bezug anzubringen.
- Der spezielle für die Fledermäuse aufzuhängende Kastentyp orientiert sich an den verlorengehenden Quartierstrukturen. So können speziell für Kleinfledermäuse (u.a. Braunes Langohr, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus) sog. Fledermaushöhlen mit dreifacher Vorderwand (1 FD) angebracht werden. Fledermaus-Großraumhöhlen (1 FS bzw. 2 FS) eignen sich dagegen für große Koloniebildungen. Je Ausprägung werden sie häufig durch Großen Abendsegler, Fransenfledermaus, Rauhautfledermaus, Braunes Langohr, Bartfledermäuse und Wasserfledermäuse angenommen. Kommt es zum Verlust typischer Spaltenquartiere, bietet sich die Anbringung von Fledermausflachkästen (1 FF) bzw. im Wald auch von Fledermaus-Universalhöhlen an (1 FFH) (vgl. hierzu auch Ehlert & Partner 2014)
- Die Ausweichquartiere k\u00f6nnen nach den Rodungsarbeiten jedoch vor Beendigung der Winterruhe des Winterschlafes zur Verf\u00fcgung gestellt werden. Damit wird durchgehend eine ausreichende Zahl m\u00f6glicher Sommerquartiere angeboten.
- Die Fledermauskästen sind im Nahbereich von Waldwegen anzubringen. Zum einen erleichtert dies die notwendigen Wartungsarbeiten, zum anderen fungieren Waldwege als Leitelemente, wodurch die Annahme durch Fledermäuse erleichtert wird.
- Bei der Wahl der künstlichen Fledermausquartiere ist darauf zu achten, dass es sich um selbstreinigende und wartungsfreie Objekte handelt (d. h. Einschlupfloch an der Unterseite der Höhle). Eine jährliche Sichtung der Fledermauskästen ist trotz der Wahl von wartungsfreien Kästen sicherzustellen, um eine mögliche Beschädigung (u.a. durch Spechtarten) oder auch eine Fremdnutzung durch Spinnen, Wespen oder Hornissen zu unterbinden. Die Ersatz-Quartierhilfen sind für die Dauer von mindestens 10 Jahren zu unterhalten und bei Bedarf gleichwertig zu ersetzen.
- Die Maßnahme ist in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde durchzuführen.
- Zuwegung für Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Nieder- striegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	7.3 A CEF 3  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

Suchräume in Gehölzbeständen entlang des Striegistalradweges

# Konflikt Nr. B 12 (ba), B 13 (ba), B 14 (ba, a)

# Beschreibung:

- Gefahr baubedingter Individuenverluste der Fledermausarten im Zuge der Sanierung der Brückenbauwerke und im Zuge der Rodungsarbeiten
- Gefahr bauzeitlicher Störwirkungen von Fledermausarten im Zuge der Brückensanierungen und Rodungsarbeiten
- Gefahr des baubedingten Verlust von potenziellen Fledermausquartieren (Zwischenquartiere in Spalten und Fugen) im Zuge der Brückensanierungen und Fällungsarbeiten

Maßnahme zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1, 3, 6, 9, 12, 16, 20

# 7.3 <sub>CEF 3</sub> Bereitstellung von Ausweichquartieren für Fledermäuse bei Verlust von nachgewiesenen oder potenziellen Winterquartieren in Bäumen (optional bei positivem Quartierfund)

# Beschreibung der Maßnahme

- Für in Baumhöhlen oder -spalten überwinternde Fledermausarten sind bei Rodung von günstigen Quartierbäumen Fledermausgroßraum- und Überwinterungshöhlen bereitzustellen. Dabei handelt es sich um Höhlen mit einer speziellen Innengestaltung (gute Isoliereigenschaften durch Doppelwandsystem verbunden mit Dämmmaterialien). Die Großraumhöhlen können gleichzeitig im Sommer als Wochenstube oder zur Koloniebildung dienen.
- Bei Verlust winterquartiergeeigneter Gehölzstrukturen an den gefällten Bäumen (Durchmesser i.d.R. über 50 cm) sind winterquartiergeeignete Quartierhilfen bereitzustellen

# Zielsetzung:

- Schaffung von Ersatzquartieren zur Erhaltung und Stabilisierung der Fledermauspopulationen
- Vermeidung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- 1 x jährlich Funktionskontrolle und ggf. Reinigung der Quartiere
- Die Großraumhöhlen können auch im Sommer als Wochenstube und zur Koloniebildung dienen. Fledermäuse reagieren besonders während der Jungenaufzucht außerordentlich empfindlich auf Störungen. Daher sind Kontrollen während der Monate Mai bis September zu vermeiden.
- Es ist zu beachten, dass fast alle Wespenarten den Vorschriften über den allgemeinen Schutz von wildlebenden Tier- und Pflanzenarten (§ 39 BNatSchG) unterliegen. Die Hornisse, als Art der Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung unterliegt den weitergehenden gesetzlichen Schutz des § 44 BNatSchG (besonders geschützte Tierund Pflanzenarten). Wie alle Wespenstaaten sind jedoch auch Hornissenstaaten einjährig und besetzen keine alten Nester im darauffolgenden Jahr. Aufgrund der artspezifischen Lebensweise der Hornisse ist eine Kontrolle und Reinigung der Quartiere möglich, auch wenn Nester der Wespenart nachgewiesen werden. Eine Reinigung kann dann erfolgen, wenn die Hornissen das Nest verlassen haben.
- Die Ersatz-Quartierhilfen sind für die Dauer von mindestens 10 Jahren zu unterhalten und bei Bedarf gleichwertig zu ersetzen. Die Maßnahme ist in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde durchzuführen.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vorgezogene Ausgleichsmaßnahme, die Umsetzung der Maßnahme muss vorgezogen oder zeitgleich mit den Gehölzfällungen abgeschlossen sein

Flächengröße: wird im Ergebnis der Vor-Ort-Begehung spezifiziert

Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr.

# Vorgesehene Regelung Flächen der öffentlichen Hand Künftiger Eigentümer der Quartiere: wie bisher-Stadtverwaltung Hainichen Künftige Unterhaltung der Quartiere: Stadtverwaltung Hainichen Künftige Unterhaltung der Quartiere: Stadtverwaltung Hainichen

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Nieder- striegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	7.3 A CEF 3
Striegis (Dauabschillit 2.2 – 0)		(A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

# Fortsetzung der Beschreibung:

- Die Sicherung der Maßnahme erfolgt durch eine vertragliche Vereinbarung zwischen Vorhabenträger und Eigentümer bei konkretem Anlass.
- Je nachgewiesener geeigneter Struktur sind Ersatz-Quartierhilfen im Umfeld an alten Bäumen anzubringen. Gehen winterquartiergeeignete Baumstrukturen verloren, beträgt das Ausgleichsverhältnis 1:2 (bei Verlust von einem Quartierbaum erfolgt die Anbringung von zwei Fledermausgroßkästen). Grund für das geminderte Ausgleichsverhältnis ist das große Hangplatzpotenzial, über welches die Großraumhöhlen verfügen.
- Die Fledermausgroßraum- und Überwinterungshöhlen weisen ein deutlich größeres Gewicht als die normalen Fledermausflachkästen auf (ca. 30 kg). Bei der Anbringung der Winterquartiere ist daher auf ausreichend mächtige, jedoch nicht morsche Bäume zu achten. Alternativ eignen sich als Anbringungsort auch Masten oder Jagdkanzeln. Bei der Anbringung ist darauf zu achten, dass die Großraumhöhle durch mindestens 4 Auflagepunkte befestigt wird, damit sie stabil und sicher hängt.





Foto 4: Fledermaus Großraum- und Überwinterungshöhle (Quelle vgl. Artenschutzbeitrag, Unterlage 19.3: Ehlert & Partner 2014)

- Eine j\u00e4hrliche Sichtung der Gro\u00dfraumh\u00f6hlen ist trotzdem sicherzustellen, um eine m\u00f6gliche Besch\u00e4digung (u.a. durch Spechtarten) oder auch eine Fremdnutzung durch Spinnen, Wespen oder Hornissen zu unterbinden. Die Ersatz-Quartierhilfen sind f\u00fcr die Dauer von mindestens 10 Jahren zu unterhalten und bei Bedarf gleichwertig zu ersetzen.
- Die Großraumhöhlen sind im Nahbereich von Waldwegen anzubringen. Zum einen erleichtert dies die notwendiger Wartungsarbeiten, zum anderen fungieren Waldwege als Leitelemente, wodurch die Annahme durch Fledermäuse erleichtert wird.
- Die Bäume bzw. alternativen Anbringungsorte sind als solche rechtlich zu sichern. Sofern es sich um Baumstandor te handelt sorgen diese im Zuge des natürlichen Alterungsprozesses für die Entstehung natürlicher Baumquartiere. Mit dem Waldeigentümer ist eine Vereinbarung darüber zu erzielen, dass die jeweiligen Bäume nicht geerntet werden
- Die Maßnahme ist in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde durchzuführen.
- Zuwegung für Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	8.1 A CEF 6.1  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

Suchräume in Gehölzbeständen entlang des Striegistalradweges

# Konflikt Nr. B 15 (ba, a)

# Beschreibung:

 Gefahr der baubedingten Individuenverluste sowie der bau- und anlagebedingten Verluste von Brutstätten der Avifauna

# Maßnahme zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1, 3, 6, 9, 12, 16, 20

# 8.1 A <sub>CEF 6.1</sub> Bereitstellung von großräumigen Eulenhöhlen für den Waldkauz vor Baubeginn Beschreibung:

- Im Ergebnis einer Vor-Ort-Begehung zur Baufeldfreimachung erfolgt nach Feststellung der Notwendigkeit die fachgerechte Einbringung von künstlichen Nistgelegenheiten durch die Einbringung von Nisthöhlen bzw. –röhren u.a.
- Bei Verlust von Bruthöhlen, welche für Eulen geeignete Nisthöhlen darstellen, sind künstliche Eulenhöhlen aufzuhängen. Deren Brutinnenraum hat einen Durchmesser von ca. 20 cm aufzuweisen. Die Fluglochweite beträgt etwa 110 x 120 mm.
- Zuwegung für Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz

# Zielsetzung:

- Schaffung von Ersatzniststätten zur Erhaltung und Stabilisierung der Populationen
- Ersatz für den Verlust von Nestern bzw. Niststätten

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- 1 x jährlich Funktionskontrolle und ggf. Reinigung der Eulenhöhlen
- Die Pflegemaßnahmen sind außerhalb der Hauptbrutzeit durchzuführen (zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar).
- Es ist zu beachten, dass fast alle Wespenarten den Vorschriften über den allgemeinen Schutz von wildlebenden Tier- und Pflanzenarten (§ 39 BNatSchG) unterliegen. Die Hornisse, als Art der Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung unterliegt den weitergehenden gesetzlichen Schutz des § 44 BNatSchG (besonders geschützte Tierund Pflanzenarten). Wie alle Wespenstaaten sind jedoch auch Hornissenstaaten einjährig und besetzen keine alten Nester im darauffolgenden Jahr. Aufgrund der artspezifischen Lebensweise der Hornisse ist eine Kontrolle und Reinigung der Quartiere möglich, auch wenn Nester der Wespenart nachgewiesen werden. Eine Reinigung kann dann erfolgen, wenn die Hornissen das Nest verlassen haben.
- Die Ersatz-Quartierhilfen sind für die Dauer von mindestens 10 Jahren zu unterhalten und bei Bedarf gleichwertig zu ersetzen. Die Maßnahme ist in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde durchzuführen
- Die Sicherung der Maßnahme erfolgt durch eine vertragliche Vereinbarung zwischen Vorhabenträger und Eigentümer bei konkretem Anlass.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vorgezogene Ausgleichsmaßnahme, die Umsetzung der Maßnahme muss im Zeitraum zwischen den Gehölzfällungen und vor Beginn der Brutsaison der Avifauna abgeschlossen sein Flächengröße: wird im Ergebnis der Vor-Ort-Begehung spezifiziert

Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr.

# Vorgesehene Regelung Flächen der öffentlichen Hand Künftiger Eigentümer der Nisthilfen: wie bisher-Stadtverwaltung Hainichen Künftige Unterhaltung der Nisthilfen: Stadtverwaltung Hainichen Künftige Unterhaltung der Nisthilfen: Stadtverwaltung Hainichen

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	8.2 A CEF 6.2  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

Suchräume in Gehölzbeständen entlang des Striegistalradweges

# Konflikt Nr. B 15 (ba, a)

# Beschreibung:

 Gefahr der baubedingten Individuenverluste sowie der bau- und anlagebedingten Verluste von Brutstätten der Avifauna

# Maßnahme zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1, 3, 6, 9, 12, 16, 20

# 8.2 A <sub>CEF 6.2</sub> Bereitstellung von Nistgelegenheiten für gehölzbrütende Vogelarten vor Baubeginn Beschreibung:

- Im Ergebnis einer Vor-Ort-Begehung zur Baufeldfreimachung erfolgt nach Feststellung der Notwendigkeit die fachgerechte Einbringung von künstlichen Nistgelegenheiten durch die Einbringung von Nisthöhlen bzw. –röhren u.a.
- Einige der im Planungsraum vorkommenden Vogelarten sind aufgrund ihrer Artspezifik nicht in der Lage, eigenständig Bruthöhlen anzulegen. Darüber hinaus ist auch von einem limitierten Höhlenangebot auszugehen.
- Kästen mit einer Fluglochweite von 32 mm eignen sich u.a. für Kohl-, Blau-, Tannen- und Sumpfmeise, Kleiber, Trauerschnäpper, Feld- und Haussperling. Gartenbaumläufer und Hausrotschwanz bevorzugen Nischenbruthöhlen mit zwei Einfluglöchern (Fluglochweite: 30 x 50 mm). Für den Star und den Waldbaumläufer gibt es zudem artspezifische Nistkästen.
- Jeder Ersatznistkasten ist mit einem Marderschutz zu versehen. Die Maßnahme ist vor Beginn der Rodungsarbeiten durchzuführen
- Die Sicherung der Maßnahme erfolgt durch eine vertragliche Vereinbarung zwischen Vorhabenträger und Eigentümer bei konkretem Anlass.

# Zielsetzung:

- Schaffung von Ersatzniststätten zur Erhaltung und Stabilisierung der Populationen
- Ersatz für den Verlust von Nestern bzw. Niststätten

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- 1 x jährlich Funktionskontrolle und ggf. Reinigung der Nistgelegenheiten
- Die Pflegemaßnahmen sind außerhalb der Hauptbrutzeit durchzuführen (zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar).
- Es ist zu beachten, dass fast alle Wespenarten den Vorschriften über den allgemeinen Schutz von wildlebenden Tier- und Pflanzenarten (§ 39 BNatSchG) unterliegen. Die Hornisse, als Art der Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung unterliegt den weitergehenden gesetzlichen Schutz des § 44 BNatSchG (besonders geschützte Tierund Pflanzenarten). Wie alle Wespenstaaten sind jedoch auch Hornissenstaaten einjährig und besetzen keine alten Nester im darauffolgenden Jahr. Aufgrund der artspezifischen Lebensweise der Hornisse ist eine Kontrolle und Reinigung der Quartiere möglich, auch wenn Nester der Wespenart nachgewiesen werden. Eine Reinigung kann dann erfolgen, wenn die Hornissen das Nest verlassen haben.
- Die Ersatz-Quartierhilfen sind für die Dauer von mindestens 10 Jahren zu unterhalten und bei Bedarf gleichwertig zu ersetzen. Die Maßnahme ist in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde durchzuführen.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vorgezogene Ausgleichsmaßnahme, die Umsetzung der Maßnahme muss im Zeitraum zwischen den Gehölzfällungen und vor Beginn der Brutsaison der Avifauna abgeschlossen sein Flächengröße: wird im Ergebnis der Vor-Ort-Begehung spezifiziert

Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr.

# Vorgesehene Regelung Flächen der öffentlichen Hand Künftiger Eigentümer der Nisthilfen: wie bisher-Stadtverwaltung Hainichen X Flächen Dritter Grunderwerb: Künftige Unterhaltung der Nisthilfen: Stadtverwaltung Hainichen X Nutzungsänderung /-beschränkung:

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Nieder- striegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	8.2 A CEF 6.2  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

#### Fortsetzung der Beschreibung:

- Für Höhlenbrüter ohne eigenen Höhlenbau sind nach Absprache mit den Fachbehörden Nisthilfen vor Baubeginn aufzuhängen. Die Anzahl dieser künstlichen Bruthöhlen orientiert sich an der Anzahl der durch Rodung betroffenen potentiellen Höhlenbäume.
- Für jeden im Trassenkorridor festgestellten Höhlenbaum (während der Vorortbegehung und während der Fällarbeiten) sind außerhalb bewertungsrelevanter Wirkzonen des Vorhabens, jedoch im räumlichen und funktionalen Zusammenhang, 3 künstliche Nisthilfen anzubringen.
- Zuwegung für Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	8.3 A CEF 7  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

BW 01, BW östlich der Steyermühle über die Kleine Striegis, BW nördlich vom Heldental über die Kleine Striegis, BW 08, BW 09, BW 11 - 15, Bw 18, BW 19, BW 21 und BW 23

#### Konflikt Nr. B 15 (ba, a)

#### Beschreibung:

 Gefahr der baubedingten Individuenverluste sowie der bau- und anlagebedingten Verluste von Brutstätten der Avifauna

Maßnahme zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1, 3, 5, 7, 9, 12, 14, 16, 18, 25, 26, 28, 29

## 8.3 A <sub>CEF 7</sub>Bereitstellung von Nistgelegenheiten für gewässergebundene Nischenbrüter vor Baubeginn

#### Beschreibung:

- Es sind künstliche Nisthilfen vor Beginn der Sanierungsarbeiten im Bereich ausgewählter Bauwerke über Fließgewässer vorzusehen. Im Bereich folgender Bauwerke der ehemaligen Bahntrasse sind Nisthilfen für Nischenbrüter (u. a. für Wasseramsel und andere nischenbrütende Vogelarten) vorzusehen:
   BW 01, BW östlich der Steyermühle über die Kleine Striegis, BW nördlich vom Heldental über die Kleine Striegis,
  - BW 01, BW ostlich der Steyermuhle über die Kleine Striegis, BW nordlich vom Heldental über die Kleine Striegis BW 08, BW 09, BW 11 - 15, BW 18, BW 19, BW 21 und BW 23.
- Die Nisthilfen sind unter Brücken, an Steilwänden etc. in direkter Nähe zum Fließgewässer jedoch mindestens
   0,5 m über der Hochwasserlinie aufzuhängen. Nach Möglichkeit sollte der Nistkasten direkt über tieferem und fließendem Wasser angebracht werden, da sich die Wasseramsel bei nahender Gefahr ins Wasser fallen lässt.

#### Zielsetzung:

- Schaffung von Ersatzniststätten zur Erhaltung und Stabilisierung der Populationen
- Ersatz f
  ür den Verlust von Nestern bzw. Nistst
  ätten

#### Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- 1 x jährlich Funktionskontrolle und ggf. Reinigung der Nistgelegenheiten
- Die Pflegemaßnahmen sind außerhalb der Hauptbrutzeit durchzuführen (zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar).
- Es ist zu beachten, dass fast alle Wespenarten den Vorschriften über den allgemeinen Schutz von wildlebenden Tier- und Pflanzenarten (§ 39 BNatSchG) unterliegen. Die Hornisse, als Art der Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung unterliegt den weitergehenden gesetzlichen Schutz des § 44 BNatSchG (besonders geschützte Tierund Pflanzenarten). Wie alle Wespenstaaten sind jedoch auch Hornissenstaaten einjährig und besetzen keine alten Nester im darauffolgenden Jahr. Aufgrund der artspezifischen Lebensweise der Hornisse ist eine Kontrolle und Reinigung der Quartiere möglich, auch wenn Nester der Wespenart nachgewiesen werden. Eine Reinigung kann dann erfolgen, wenn die Hornissen das Nest verlassen haben.
- Die Ersatz-Quartierhilfen sind für die Dauer von mindestens 10 Jahren zu unterhalten und bei Bedarf gleichwertig zu ersetzen. Die Maßnahme ist in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde durchzuführen.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vorgezogene Ausgleichsmaßnahme

Flächengröße: wird im Ergebnis der Vor-Ort-Begehung spezifiziert

Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr.

# Vorgesehene Regelung Flächen der öffentlichen Hand

Nutzungsänderung /-beschränkung:

Flächen Dritter
Grunderwerb:

Künftiger Eigentümer: wie bisher

Künftige Unterhaltung: Stadtverwaltung Hainichen

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	8.3 A CEF7  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

#### Fortsetzung der Beschreibung:

- Die Maßnahme ist für den gesamten Planungsraum vor Baubeginn vorzusehen. In den Bauabschnitten, welche sich in der Bauausführung befinden sind außerhalb der Brutzeit jedoch vor Baubeginn die Nistkästen temporär zu verschließen. Im Anschluss der Sanierungsarbeiten an den Brückenbauwerken werden die Nistkästen erneut zugänglich gemacht. Somit kann sichergestellt werden, dass während der Sanierungsarbeiten an den Brückenbauwerken es zu keinen Störungen während der Fortpflanzungszeit kommen kann.
- Da bezogen auf den Gesamtabschnitt bereits vor den Sanierungsarbeiten die Nisthilfen angebracht werden, stehen den Nischenbrütern bereits während der Bauphase ausreichend Nistgelegenheiten zur Verfügung.



Foto 5: Beispiel eines Wasseramselnistkastens an der Stirnseite einer Wehrmittelmauer



Foto 6: Beispiel eines Wasseramselnistkastens mit Einflugbereich von vorne

- Zuwegung für Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	9.1 A CEF 4.1, 4.4, 4.6  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

Habitatfläche innerhalb der Ortslage Grunau: nördliche und südliche Bahnböschung, Habitatfläche südöstlich Naundorf: westliche Bahnböschung zwischen Bau-km 6+650 und 6+900 sowie Bahntrasse/Böschung zwischen BW 15 und Wohnbebauung an der Striegistalstraße, Bahnböschungen zwischen Bau-km 7+175 und der S 36

#### Konflikt Nr. B 18 (ba, a)

#### Beschreibung:

- Gefahr baubedingter Individuenverluste sowie der bau- und anlagebedingten Teilverluste von nachgewiesenen und potenziellen Lebensstätten von Reptilienarten
- Wertminderung Werte und Funktionen besonderer Bedeutung

Maßnahme zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 18, 25, 26, 31

# 9.1 A <sub>CEF 4.1, 4.4, 4.6</sub> Dauerhafte Optimierung von Zauneidechsenhabitaten entlang der Bahntrasse Beschreibung:

- Entlang der vorhandenen, bereits durch die Zauneidechse besiedelten Bahnböschung, bietet sich die Vergrößerung bzw. Aufwertung der Bereiche als CEF-Flächen an.
- Damit in Folge der Vergrämungsmaßnahme (vgl. kvM 8) keine Überschreitung der Lebensraumkapazitäten droht, müssen zusätzlich Lebensraumrequisiten in ausreichender Anzahl bereitgestellt werden.
- Dies kann u.a. durch eine Einzelgehölzentnahme bzw. das "auf den Stock setzen" von Gehölzen, die Anreicherung mit geeigneten Biotopstrukturen wie Sonnen- und Eiablageplätzen, die Anlage von Rückzugsquartieren sowie die zusätzliche Schaffung von Kleinstrukturen geschehen (SCHNEEWEISS et al. 2014).
- Typische Habitate der Zauneidechse weisen bspw. eine unterschiedlich hohe Vegetation mit einer weitgehend geschlossenen Krautschicht und eingestreuten Freiflächen auf. Eingestreute Gehölze deren Verbuschungsgrad nicht über 25% beträgt sind als positive Habitatrequisiten zu werten. Als Eiablageplätze dienen i.d.R. gut besonnte, offene oder spärlich bewachsene Sandstellen mit lockerem Boden und angrenzender Deckung.

#### Eiablage:

 Im Bereich der Maßnahmenfläche ist der Oberboden (20 cm tief) aufzunehmen und abzutransportieren. Auf dieser Fläche sind Sandlinsen einzubauen. Die Sandlinsen sind reliefartig einzubauen bzw. in das vorhandene Relief einzupassen.

#### Zielsetzung:

- Maßnahmen zur Optimierung von Reptilienlebensräumen.
- Vermeidung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG.

#### Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- Für die Maßnahmenfläche muss durch Mahd (2 x jährlich) o. a. sichergestellt werden, dass ausreichend sonnenexponierte Flächen als Sonnenplätze zur Verfügung stehen.
- Es sicherzustellen, dass der Gebüsch- bzw. Gehölzanteil 25% der Maßnahmenfläche nicht übersteigt. Bei Bedarf sind Einzelgehölze aus den Flächen zu entfernen.
- Der Gehölzschnitt erfolgt zwischen dem 1.Oktober und dem 28. Februar. Das Schnittgut ist zu beräumen.
- Unterhaltungszeitraum: dauerhaft

# Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Flächengröße: 14.055 m² Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr. Vorgesehene Regelung Flächen der öffentlichen Hand Künftiger Eigentümer: wie bisher X Flächen Dritter Grunderwerb: X Nutzungsänderung /-beschränkung:

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Nieder- striegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	9.1 A CEF 4.1, 4.4, 4.6
Sillegis (Dadabsollillit 2.2 – 0)		(A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

#### Fortsetzung Beschreibung:

- Sandlinsen als Eiablageplätze sind auf der Grünlandfläche sowie auf der teilversiegelten Brachfläche vorzusehen.
- Die Sandlinsen k\u00f6nnen mit Reisighaufen oder Steinhaufen kombiniert werden (s. Foto 7 und Foto 8). Kombinierte Sand-Stein-Reisighaufen vereinen viele Habitatrequisiten und ben\u00f6tigen daf\u00fcr wenig Platz. Sie eignen sich daher vor allem f\u00fcr die Aufwertung von kleinen Restfl\u00e4chen (Zwickelfl\u00e4chen Bau-km 7+330). Sie ben\u00f6tigen jedoch relativ h\u00e4ufig Pflege, da ansonsten die Habitateignung durch Verbuschung/Verfilzung verlorengeht.

#### Sonnenplätze/ Tagesverstecke:

- Anlage von Reisig, Stein- und Totholzhaufen im Bereich der Maßnahmenfläche. Einzelbäume, welche im Zuge der Baufeldfreimachung gerodet werden, liefern die Grundlage für die zusätzlichen Reisig- und Totholzhaufen.
- Die Anlage von Trockenmauern bzw. die Planung von Steinkörben zur Stabilisierung von Böschungen bietet sich in der Ortslage Grunau an.
- Das Füllmaterial der Trockenmauern und Steinkörbe ist ausschlaggebend für eine Habitateignung. Rund 80 % des Volumens sollte einen Durchmesser von 20 – 40 cm haben, der Rest kann feiner oder gröber sein.
- Totholzhaufen sollten eine Größe von 3 m³ nicht unterschreiten. Als Material sind Totholzbestände aller Art zu verwenden, vor allem dickere und dünnere Äste, aber auch größere Holzscheite, Teile von Stämmen oder Wurzelteller.
- Diese Strukturen sind wiederum mit Hundsrosen und kleinblättrigen Brombeeren so zu kombinieren, dass Deckungsstrukturen entstehen. Die einzubringenden Gebüschstrukturen sollten zum Schutz vor Prädatoren dornig sein.
- Es sind keine gebietsfremden Materialien in die Fläche einzubringen.



Foto 7: Reliefartig aufgebaute Sandlinsen in Form von Dünen



Foto 8: Reisighaufen als ergänzende Habitatstrukturen

- Zusätzliche Winterquartiere sind nicht bereitzustellen, da die Zauneidechsen sich in der kalten Jahreszeit in Löchern und Spalten in der Erde verstecken. Da alle Maßnahmenflächen an den Bahnkörper angrenzen und dieser
  ausreichend geschützte Versteckmöglichkeiten aufweist, stellen geeignete Winterquartiere keinen limitierenden
  Faktor dar.
- Zuwegung für Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	9.2 A CEF 4.5  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

temporäre Habitatfläche südlich der S 36: südöstliche Bahnböschung zwischen Bau-km 7+170 und 7+260

#### Konflikt Nr. B 18 (ba, a)

#### Beschreibung:

 Gefahr baubedingter Individuenverluste sowie der bau- und anlagebedingten Teilverluste von nachgewiesenen und potenziellen Lebensstätten von Reptilienarten

Maßnahme zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 19

# 9.2 A <sub>CEF 4.5</sub> Temporäre Optimierung der Habitatfläche südlich der S 36 Beschreibung:

- Entlang der vorhandenen, bereits durch die Zauneidechse besiedelten Bahnböschung, bietet sich die Vergrößerung des Lebensraumes bzw. die Aufwertung einer bahnnahen Grünlandfläche Bereiche als CEF-Flächen an.
- Damit in Folge der Vergrämungsmaßnahme (vgl. kvM 8) keine Überschreitung der Lebensraumkapazitäten droht, müssen zusätzlich Lebensraumrequisiten in ausreichender Anzahl bereitgestellt während der Bauphase werden.
- Dies kann durch die Anreicherung mit geeigneten Biotopstrukturen wie Sonnen- und Eiablageplätzen, die Anlage von Rückzugsquartieren sowie die zusätzliche Schaffung von Kleinstrukturen geschehen (SCHNEEWEISS et al. 2014).
- Typische Habitate der Zauneidechse weisen bspw. eine unterschiedlich hohe Vegetation mit einer weitgehend geschlossenen Krautschicht und eingestreuten Freiflächen auf.

#### Zielsetzung:

- Maßnahmen zur Optimierung von Reptilienlebensräumen.
- Vermeidung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG.

#### Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- Für die Maßnahmenfläche muss während des Unterhaltungszeitraumes durch Mahd (2 x jährlich) o. a. sichergestellt werden, dass ausreichend sonnenexponierte Flächen als Sonnenplätze zur Verfügung stehen.
- Unterhaltungszeitraum: während der Bauzeit sowie im Folgejahr nach Fertigstellung (danach übernimmt CEF 4.1 die vollständige Lebensraumfunktion)

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vorgezogene Ausgleichsmaßnahme während der Bauausführung Flächengröße: 1.880 m²

Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr.

# Vorgesehene Regelung Flächen der öffentlichen Hand X Flächen Dritter Grunderwerb: X Nutzungsänderung /-beschränkung: Künftiger Eigentümer: wie bisher Künftiger Eigentümer: wie bisher Künftiger Eigentümer: wie bisher Künftiger Eigentümer: wie bisher

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	9.2 A CEF 4.5  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

#### Fortsetzung Beschreibung:

Sonnenplätze/ Tagesverstecke:

- Anlage von Reisig, Stein- und Totholzhaufen im Bereich der Maßnahmenfläche. Einzelbäume, welche im Zuge der Baufeldfreimachung gerodet werden, liefern die Grundlage für die zusätzlichen Reisig- und Totholzhaufen.
- Rund 80 % des Volumens der Steinhaufen sollte einen Durchmesser von 20 40 cm haben, der Rest kann feiner oder gröber sein.
- Totholzhaufen sollten eine Größe von 3 m³ nicht unterschreiten. Als Material sind Totholzbestände aller Art zu verwenden, vor allem dickere und dünnere Äste, aber auch größere Holzscheite, Teile von Stämmen oder Wurzelteller.
- Es sind keine gebietsfremden Materialien in die Fläche einzubringen.
- Zusätzliche Winterquartiere sind nicht bereitzustellen, da die Zauneidechsen sich in der kalten Jahreszeit in Löchern und Spalten in der Erde verstecken. Da alle Maßnahmenflächen an den Bahnkörper angrenzen und dieser
  ausreichend geschützte Versteckmöglichkeiten aufweist, stellen geeignete Winterquartiere keinen limitierenden
  Faktor dar.
- Zuwegung für Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	9.3 A CEF 4.2, 4.3  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

teilversiegelte Brachfläche zwischen der Talstraße bzw. der Straße "Am Bahndamm", südwestliche Bahnböschungen nördlich der Straße "Am Bahndamm"

#### Konflikt Nr. B 18 (ba, a)

#### Beschreibung:

- Gefahr baubedingter Individuenverluste sowie der bau- und anlagebedingten Teilverluste von nachgewiesenen und potenziellen Lebensstätten von Reptilienarten
- Wertminderung Werte und Funktionen besonderer Bedeutung

Maßnahme zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 19, 20, 25, 26

# 9.3 A <sub>CEF 4.2, 4.3</sub> Schaffung von neuen Lebensräumen der Zauneidechse entlang der Bahntrasse Beschreibung:

- Entlang der vorhandenen, bereits durch die Zauneidechse besiedelten Bahnböschung, bietet sich die Vergrößerung bzw. Aufwertung der Bereiche als CEF-Flächen an.
- Damit in Folge der Vergrämungsmaßnahme (vgl. kvM 8) keine Überschreitung der Lebensraumkapazitäten droht, müssen zusätzlich Lebensraumrequisiten in ausreichender Anzahl bereitgestellt werden.
- Dies kann u.a. durch eine Einzelgehölzentnahme bzw. das "auf den Stock setzen" von Gehölzen, die Anreicherung mit geeigneten Biotopstrukturen wie Sonnen- und Eiablageplätzen, die Anlage von Rückzugsquartieren sowie die zusätzliche Schaffung von Kleinstrukturen geschehen (SCHNEEWEISS et al. 2014).
- Typische Habitate der Zauneidechse weisen bspw. eine unterschiedlich hohe Vegetation mit einer weitgehend geschlossenen Krautschicht und eingestreuten Freiflächen auf. Eingestreute Gehölze deren Verbuschungsgrad nicht über 25% beträgt sind als positive Habitatrequisiten zu werten. Als Eiablageplätze dienen i.d.R. gut besonnte, offene oder spärlich bewachsene Sandstellen mit lockerem Boden und angrenzender Deckung.

#### Eiablage:

 Im Bereich der Maßnahmenfläche ist der Oberboden (20 cm tief) aufzunehmen und abzutransportieren. Auf dieser Fläche sind Sandlinsen einzubauen. Die Sandlinsen sind reliefartig einzubauen bzw. in das vorhandene Relief einzupassen.

#### Zielsetzung:

- Maßnahmen zur Schaffung von Reptilienlebensräumen.
- Vermeidung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG.

#### Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- Für die Maßnahmenfläche muss durch Mahd (2 x jährlich) o. a. sichergestellt werden, dass ausreichend sonnenexponierte Flächen als Sonnenplätze zur Verfügung stehen.
- Es sicherzustellen, dass der Gebüsch- bzw. Gehölzanteil 25% der Maßnahmenfläche nicht übersteigt. Bei Bedarf sind Einzelgehölze aus den Flächen zu entfernen.
- Der Gehölzschnitt erfolgt zwischen dem 1.Oktober und dem 28. Februar. Das Schnittgut ist zu beräumen.
- Unterhaltungszeitraum: dauerhaft

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Flächengröße: 1.800 m²

Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr.

Vorgesehene Regelung		
Flächen der öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: wie bisher	
Flächen Dritter		
Grunderwerb:	Künftige Unterhaltung: Stadtverwaltung Hainichen	
Nutzungsänderung /-beschränkung:		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Nieder- striegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	9.3 A CEF 4.2, 4.3
Striegis (Badabsornilli 2.2 – 0)		(A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

#### Fortsetzung Beschreibung:

- Sandlinsen als Eiablageplätze sind auf der Grünlandfläche sowie auf der teilversiegelten Brachfläche vorzusehen.
- Die Sandlinsen k\u00f6nnen mit Reisighaufen oder Steinhaufen kombiniert werden (s. Foto 9 und Foto 10). Kombinierte Sand-Stein-Reisighaufen vereinen viele Habitatrequisiten und ben\u00f6tigen daf\u00fcr wenig Platz. Sie eignen sich daher vor allem f\u00fcr die Aufwertung von kleinen Restfl\u00e4chen (Zwickelfl\u00e4chen Bau-km 7+330). Sie ben\u00f6tigen jedoch relativ h\u00e4ufig Pflege, da ansonsten die Habitateignung durch Verbuschung/Verfilzung verlorengeht.

#### Sonnenplätze/ Tagesverstecke:

- Anlage von Reisig, Stein- und Totholzhaufen im Bereich der Maßnahmenfläche. Einzelbäume, welche im Zuge der Baufeldfreimachung gerodet werden, liefern die Grundlage für die zusätzlichen Reisig- und Totholzhaufen.
- Die Anlage von Trockenmauern bzw. die Planung von Steinkörben zur Stabilisierung von Böschungen bietet sich in der Ortslage Grunau an.
- Das Füllmaterial der Trockenmauern und Steinkörbe ist ausschlaggebend für eine Habitateignung. Rund 80 % des Volumens sollte einen Durchmesser von 20 – 40 cm haben, der Rest kann feiner oder gröber sein.
- Totholzhaufen sollten eine Größe von 3 m³ nicht unterschreiten. Als Material sind Totholzbestände aller Art zu verwenden, vor allem dickere und dünnere Äste, aber auch größere Holzscheite, Teile von Stämmen oder Wurzelteller.
- Diese Strukturen sind wiederum mit Hundsrosen und kleinblättrigen Brombeeren so zu kombinieren, dass Deckungsstrukturen entstehen. Die einzubringenden Gebüschstrukturen sollten zum Schutz vor Prädatoren dornig sein.
- Es sind keine gebietsfremden Materialien in die Fläche einzubringen.



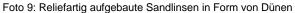




Foto 10: Reisighaufen als ergänzende Habitatstrukturen

- Zusätzliche Winterquartiere sind nicht bereitzustellen, da die Zauneidechsen sich in der kalten Jahreszeit in Löchern und Spalten in der Erde verstecken. Da alle Maßnahmenflächen an den Bahnkörper angrenzen und dieser
  ausreichend geschützte Versteckmöglichkeiten aufweist, stellen geeignete Winterquartiere keinen limitierenden
  Faktor dar.
- Zuwegung für Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	10.1 A CEF 5.1, 5.3  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbe-
		grenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günsti- gen Erhaltungszustandes)

Bau-km 7+400 – 7+460 östlich des Bahndammes, nördlich des Hohenlaufter Weges zwischen Bahnstrecke und geplantem Radweg

#### Konflikt Nr. B 18 (ba, a)

#### Beschreibung:

- Gefahr baubedingter Individuenverluste sowie der bau- und anlagebedingten Teilverluste von nachgewiesenen und potenziellen Lebensstätten von Reptilienarten
- Wertminderung Werte und Funktionen besonderer Bedeutung

Maßnahme zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 20, 24

# 10.1 A <sub>CEF5.1, 5.3</sub> Schaffung neuer Habitatstrukturen zwischen der S 36 und dem Etzdorfer Bach sowie dem geplanten Radweg nördlich des Hohenlaufter Weges durch Entbuschung

#### Beschreibung:

- Zwischen der Bahntrasse sowie dem geplanten Radweg nördlich des Hohenlaufter Weges erfolgt die Schaffung neuer Habitatstrukturen durch Einzelbaumentnahme. Durch Gehölzaufwuchs (Birke) verschattete Flächen sind durch das "auf den Stock setzen" von Gehölzen aufzulichten. Zusätzlich sind in Abstimmung mit einem Fachgutachter einzelne Gehölze der Fläche zu entnehmen, um so Lichtinseln zu schaffen. Bei Bedarf sind Steinschüttungen einzubringen. Größere Bäume sind bedarfsweise zu schälen. Wichtig ist die vorherige Abstimmung zum gewählten Verfahren der Gehölzrückdrängung, damit durch ungewollten Stockauschlag nicht eine verstärkte Beschattung der Fläche stattfindet. Methoden zum Zurückdrängen der Birke sind u.a. das Schneiden der Gehölze in Kniehöhe anstatt bodennah.
- Zwischen der S 36 und dem Etzdorfer Bach erfolgt die Neuanlage eines Lebensraumes durch die Anlage von Kleinstrukturen. Neue Kleinstrukturen (Steinhaufen, Gabionen oder Holzhaufen) sind vor allem in räumlicher Nachbarschaft zu Gehölzrändern, Böschungen oder Rändern von extensiven Wiesen oder Weiden anzulegen. Als Sonnenplatz geeignete Kleinstrukturen sind an mikroklimatisch günstigen Stellen anzulegen (Südexponierung). Hierfür geeignet ist z.B. das flächige Aufbringen einer Steinschüttung. Zuwegung für Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz

#### Zielsetzung:

- Maßnahmen zur Schaffung von Reptilienlebensräumen.
- Vermeidung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG.

#### Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- Für die Habitatflächen zwischen der Bahntrasse sowie dem geplanten Radweg nördlich des Hohenlaufter Weges ist durch regelmäßige und geeignete Pflege sicherzustellen, dass die Flächen nicht verbuschen und ausreichend sonnenexponierte Flächen als Sonnenplätze zur Verfügung stehen. Hierfür ist nach Prüfung der Flächen eine Mahd geeignet. Zudem ist der Gehölzaufwuchs zu entfernen und zu beräumen.
- Für die Habitatflächen zwischen der S 36 und dem Etzdorfer Bach ist in Abstimmung mit einem Fachgutachter sicherzustellen, dass der Gehölzanteil die Habitatqualität nicht beeinträchtigt. Hierfür sind Bei Bedarf Einzelgehölze per Hand aus den Flächen zu entfernen. Im Abstand von 5 10 Jahren sind zudem die Gebüschanteile abschnittsweise "auf den Stock zu setzen" (auf ca. 20-50 cm). Es sollen lediglich 20-50 % der Bestände gleichzeitig verjüngt werden. Der Gehölzschnitt erfolgt zwischen dem 1.Oktober und dem 28. Februar. Das Schnittgut ist zu beräumen.
- Unterhaltungszeitraum: dauerhaft

# Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Flächengröße: 2.840 m² Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr. Vorgesehene Regelung Flächen der öffentlichen Hand Künftiger Eigentümer: wie bisher X Flächen Dritter Grunderwerb: Künftige Unterhaltung: Stadtverwaltung Hainichen X Nutzungsänderung /-beschränkung:

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	10.2 A CEF 5.2, 5.4  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

Habitatfläche nördlich der S 36, Habitatfläche nördlich und südlich des Hohenlaufter Weges

#### Konflikt Nr. B 18 (ba, a)

#### Beschreibung:

 Gefahr baubedingter Individuenverluste sowie der bau- und anlagebedingten Teilverluste von nachgewiesenen und potenziellen Lebensstätten von Reptilienarten

Maßnahme zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 20, 24, 25

# 10.2 A <sub>CEF 5.2, 5.4</sub> Dauerhafte Pflege der auf dem Bahnkörper gelegenen Habitatfläche nördlich der S 36 sowie südlich und nördlich des Hohenlaufter Weges

#### Beschreibung:

- Einer zunehmenden Verbuschung der Flächen ist entgegenzuwirken.
- Einzelne Büsche sind nach Bedarf auf den Stock zu setzen, um ausreichend sonnenexponierte Flächen als Sonnenplätze zur Verfügung zu stellen und zu sichern.
- Es sind zudem hohe, schattenwerfende sowie auch standortfremde Gehölze zu entfernen. Kleine Gebüsche, rankende Arten oder Gebüschinseln sind bei der Pflege zu schonen. Die offenen Steinschüttungen des Gleisbettes sind zu erhalten.
- Zuwegung für Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz

#### Zielsetzung:

- Maßnahmen zur Optimierung und zum Erhalt von Reptilienlebensräumen.
- Vermeidung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG.

#### Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- Für die Maßnahmenfläche muss durch Mahd (2 x jährlich) o. a. sichergestellt werden, dass ausreichend sonnenexponierte Flächen als Sonnenplätze zur Verfügung stehen und die Flächen nicht verbuschen.
- Es ist in Abstimmung mit einem Fachgutachter sicherzustellen, dass der Gebüschanteil bzw. Gehölzanteil die Habitatqualität nicht beeinträchtigt. Bei Bedarf sind hierfür Gehölze durch geeignete Maßnahmen aus den Flächen zu entfernen.
- Ein Gehölzschnitt erfolgt zwischen dem 1.Oktober und dem 28. Februar. Das Schnittgut ist zu beräumen.
- Unterhaltungszeitraum: dauerhaft

#### Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vorgezogene Ausgleichsmaßnahme

Flächengröße: 13.260 m²

Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr.

	Flächen der öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: wie bisher
Χ	Flächen Dritter	
	Grunderwerb:	Künftige Unterhaltung: Stadtverwaltung Hainichen
Χ	Nutzungsänderung /-beschränkung:	

Maßnahmenblatt (1997)		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Nieder- striegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	11 A CEF 8
Striegis (Dadabscriffitt 2.2 – 0)		(A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

Habitatfläche innerhalb der Ortslage Grunau: nördliche und südliche Bahnböschung, Habitatfläche südöstlich Naundorf: westliche Bahnböschung zwischen Bau-km 6+650 und 6+900 sowie Bahntrasse/Böschung zwischen BW 15 und Wohnbebauung an der Striegistalstraße, Bahnböschungen zwischen Bau-km 7+175 und der S 36;

teilversiegelte Brachfläche zwischen der Talstraße bzw. der Straße "Am Bahndamm", südwestliche Bahnböschungen nördlich der Straße "Am Bahndamm";

Bau-km 7+400 – 7+460 östlich des Bahndammes, nördlich des Hohenlaufter Weges zwischen Bahnstrecke und geplantem Radweg;

Habitatfläche nördlich der S 36, Habitatfläche nördlich und südlich des Hohenlaufter Weges

#### Konflikt Nr. B 18 (ba, a)

#### Beschreibung:

 Gefahr baubedingter Individuenverluste sowie der bau- und anlagebedingten Teilverluste von nachgewiesenen und potenziellen Lebensstätten von Reptilienarten

#### **Maßnahme** zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 18 - 20, 24 - 26, 31

# 11 A <sub>CEF 8</sub> Bestandskontrolle im Bereich der optimierten Habitatflächen sowie der CEF-Flächen von Glattnatter und Zauneidechse entlang des Striegistalradweges

#### Beschreibung:

- Nach dem 1. Jahr sowie nach 5 und nach 10 Jahren nach Inbetriebnahme des Radweges ist jeweils eine Bestandskontrolle zur Glattnatter und Zauneidechse durchzuführen, um sicherzustellen, dass nach Inbetriebnahme des Radweges die angrenzenden Habitatflächen weiterhin ihre Funktion als Lebensraum erfüllen.
- Daher ist im Rahmen der Bestandskontrolle nachzuweisen, dass die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen CEF 4 und CEF 5 ihre Funktionsfähigkeit als Reptilienlebensaum vollumfänglich erfüllen.
- Die Bestandskontrolle ist durch einen ausgewiesenen Reptilien-Spezialisten durchzuführen.
- Sofern im Rahmen der Bestandskontrolle Defizite im Bereich der Ausweichlebensräume festgestellt werden, sind im Anschluss an die Kartierung (spätestens im Folgejahr) habitatstrukturelle Optimierungsmaßnahmen vorzusehen. Diese sind mit der uNB im Vorfeld abzustimmen.

#### Zielsetzung:

- Maßnahmen zur Schaffung von Reptilienlebensräumen.
- Vermeidung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG.

#### Hinweise für die Unterhaltungspflege:

Bestandskontrollen 1 Jahr, 5 und 10 Jahre nach Inbetriebnahme des Radweges

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vorgezogene Ausgleichsmaßnahme

Flächengröße: 33.835 m<sup>2</sup>

Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr. 9.1 A CEF 4.1 / CEF 4.6, 9.2 A CEF 4.5, 9.3 A CEF 4.2 / CEF 4.3, 10.1 A CEF 5.1 / CEF 5.3 10.2 A CEF 5.2 / CEF 5.4

# Vorgesehene Regelung Flächen der öffentlichen Hand Künftiger Eigentümer: wie bisher Künftiger Eigentümer: wie bisher

Maßnahmenblatt (1997)		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	12.1 A kvM 27, SPA
Striogis (Badabsoriilit 2.2 – 0)		(A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

bahnparalleler Wanderweg zwischen Heldental und Schlegel

#### Konflikt Nr. B 17 (ba, be)

#### Beschreibung:

 Gefahr bau- und betriebsbedingter Verlärmung, Erschütterung und visueller Störreize im Bereich von Nahrungshabitaten des Schwarzstorches

#### Maßnahme

zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 5, 6

# 12.1 A kvM 27, SPA Rückbau des Wanderweges zwischen dem Heldental und Schlegel und Optimierung der Sichtschutzfunktion vorhandener Gehölzbestände durch ergänzende Pflanzungen

#### **Beschreibung**

- Der Wegerückbau umfasst den Abschnitt des Wanderweges zwischen dem Heldental und Schlegel. Das Teilstück beginnt am Erschließungsweg im Heldental an einer Fußgängerbrücke über die Kleine Striegis, quert anschließend die Flutmulde des Flusses und verläuft nach kurzem Anstieg parallel der ehemaligen Bahntrasse. Im Anschluss verläuft der Wanderweg in geringem Abstand parallel zum Schotterbett des einstigen Gleiskörpers, auf dem der neue Radweg verläuft. Nach Unterquerung der Talbrücke der BAB 4 und dem Überqueren des Mühlgrabens von Schlegel mündet das Teilstück im Bereich der geplanten Rampe zur Anbindung an den Striegistalradweg.
- Der als Trampelpfad ausgebildete Wanderweg ist auf seiner gesamten rückzubauenden Länge unzugänglich zu machen. Dazu erfolgt eine Lockerung des verfestigten Bodens.
- Die Fußgängerbrücke im Heldental (s. Foto 11) markiert den südlichen Beginn des rückzubauenden Teilstückes.
   Sie ermöglicht die Überquerung der Kleinen Striegis in diesem Bereich. Durch den Rückbau der Brücke wird das Teilstück des Wanderweges von dieser Seite unzugänglich gemacht.
- Der Rückbau beinhaltet den vollständigen Abbruch der Brückenkonstruktion sowie der am nördlichen Ufer der Kleinen Striegis sich befindlichen Wegebefestigungen (s. Foto 12). Die am südlichen Ufer entstehende Lücke im Geländer der Ufersicherung ist entsprechend Foto 11 zu verschließen.
- Das abgebrochene Material ist fachgerecht abzutransportieren und zu entsorgen.
- Bau- und anlagebedingte Eingriffe in die Kleine Striegis sind nicht zulässig.

#### Zielsetzung:

- Vermeidung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG.
- Gewährleistung der FFH-Verträglichkeit des Vorhabens im Sinne von § 34 BNatSchG.
- Nutzungsbündelung auf den geplanten Radweg
- Anlage von standorttypischen Strauchgehölzen zur Optimierung der Abschirmwirkung des geplanten Radweges

#### Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- Bei gewünschter Offenhaltung (keine Verbuschung) vereinzelte Mahd und Abtransport des abgetrockneten Schnittgutes.
- Der Gehölzschnitt erfolgt zwischen dem 1.Oktober und dem 28. Februar. Das Schnittgut ist zu beräumen.
- Zuwegung für Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz und zu sicherndes Wegerecht.

# Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Streckenlänge: 555 m Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr. Vorgesehene Regelung Flächen der öffentlichen Hand Flächen Dritter Grunderwerb: Nutzungsänderung /-beschränkung: Künftiger Eigentümer: wie bisher Künftige Unterhaltung: wie bisher

#### Maßnahmenblatt

#### **Projektbezeichnung**

Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)

#### Vorhabenträger

Stadt Hainichen

#### Maßnahmen-Nr.

#### 12.1 A kvM 27, SPA

(A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

#### Fortsetzung Beschreibung:



Foto 11: Rückbau der Fußgängerbrücke über die Kleine Striegis und anschließende Ufersicherung (orange)



Foto 12: Rückbau der Wegebefestigungen am nördlichen Ufer der Kleinen Striegis

Im Bereich der Dammkrone des ehemaligen Bahnkörpers befinden sich zwei Sitzbänke, die im Zuge des Wegerückbaus entfernt werden (s. Foto 13). Das abgebrochene Material ist fachgerecht abzutransportieren und zu entsorgen.



Foto 13: rückzubauende Sitzbänke des Wanderweges zwischen Heldental und Schlegel



Foto 14: Optimierung der Sichtschutzfunktion der Gehölze durch ergänzende Bepflanzung des rückgebauten Wanderweges

- Bei ca. Bau-km 1+617 quert der rückzubauende Wanderweg den geplanten Striegistalradweg und verläuft bis Schlegel parallel zwischen geplantem Radweg und dem Mühlgraben Schlegel. Im Bereich dieses rückzubauenden Teilstückes (Bau-km 1+617 bis 1+738 und Bau-km 1+790 bis 1+858) sind mit Ausnahme des Querungsbereiches der Talbrücke der A 4 (Bau-km 1+738 bis 1+790) ergänzende Sichtschutzpflanzungen vorzunehmen (s. Foto 14).
- Es erfolgt eine Initialpflanzung mit standortgerechten Gehölzen unter Verwendung von zweimal verpflanzten Junggehölzen. Verwendet werden heimische, dem Standort entsprechende Straucharten. Die Artenzusammensetzung entspricht der pnV, Typ: Typischer Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald.
- Als Arten sind zu verwenden: Gemeiner Schneeball (Viburnum opulus), Schwarzer Holunder (Sambucus nigra), Echte Brombeere (Rubus fruticosus agg.), Himbeere (Rubus idaeus), Hasel (Corylus avellana), Pfaffenhütchen (Euonymus europaea)
- Für die Gehölzpflanzung erfolgt eine Fertigstellungs- und Entwicklungspflege von 3 Jahren (gemäß ZTV LA-StB 05). Anschließend erfolgt ein Überlassen der Flächen der natürlichen Sukzession.

Maßnahmenblatt (1997)		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Nieder- striegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	12.2 A CEF 9.1
Striegis (Badabseriinit 2.2 0)		(A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

bahnparalleler Wanderweg zwischen Schlegel (BW 06) und BW 08

#### Konflikt Nr. B 17 (ba, be)

#### Beschreibung:

 Gefahr bau- und betriebsbedingter Verlärmung, Erschütterung und visueller Störreize im Bereich von Nahrungshabitaten des Schwarzstorches

### Maßnahme zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 6, 7

# 12.2 A <sub>CEF 9.1</sub> Rückbau des Wanderweges zwischen Schlegel und Arnsdorfer Mühle Beschreibung:

- Der Wegerückbau umfasst den Abschnitt des Wanderweges nördlich der Hauptstraße bei Schlegel (BW 06). In diesem Abschnitt verläuft der Wanderweg am Fuß des Bahndammes in räumlicher Nähe zum Gewässer. Ein sichtverschattender Gehölzsaum existiert zwischen dem Wanderweg und der Kleinen Striegis nicht.
- Der als Trampelpfad ausgebildete Wanderweg ist auf seiner gesamten rückzubauenden Länge unzugänglich zu machen. Dazu erfolgt eine Lockerung des verfestigten Bodens.
- Nördlich BW 06 verläuft der Wanderweg unmittelbar zwischen der steilen Bahndammböschung und der Ufermauer der Kleinen Striegis. Dieser Bereich markiert den südlichen Beginn des rückzubauenden Teilstückes (vgl. Foto 15).
   An dieser Stelle kann der Wanderweg ohne großen Aufwand für Wanderer unzugänglich gemacht werden.
- Der Streckenabschnitt umfasst des Weiteren einen Fußsteg über den Mühlgraben Schlegel am BW 07. Dieser wurde bereits im Zuge eines Hochwasserereignisses weitestgehend zerstört, so dass nach vollständigem Rückbau des Steges die Wegeverbindung im zentralen Bereich unterbrochen wird. Der Rückbau beinhaltet den vollständigen Abbruch der verbliebenen Stegelemente (Stahlträger) (s. Foto 16).
- Das abgebrochene Material ist fachgerecht abzutransportieren und zu entsorgen.
- Bau- und anlagebedingte Eingriffe in den Mühlgraben Schlegel sind nicht zulässig.
- Durch den zusätzlichen Rückbau der vorhandenen Fußgängerbrücke über die Kleine Striegis (Fußgängerbrücke parallel am BW 08) wird auch der nördliche Teilbereich des Wanderweges für Fußgänger unzugänglich gemacht (vgl. Foto 17 und Foto 18).
- Sie ermöglicht die Überquerung der Kleinen Striegis in diesem Bereich.
- Der Rückbau beinhaltet den vollständigen Abbruch der Brückenkonstruktion sowie der sich südlich und nördlich an die Brücke anschließenden Wegebefestigungen (Rasengitterplatten) (s. Foto 17).
- Das abgebrochene Material ist fachgerecht abzutransportieren und zu entsorgen.
- Bau- und anlagebedingte Eingriffe in die Kleine Striegis sind nicht zulässig.

#### Zielsetzung:

- Vermeidung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG.
- Gewährleistung der FFH-Verträglichkeit des Vorhabens im Sinne von § 34 BNatSchG.
- Nutzungsbündelung auf den geplanten Radweg

#### Hinweise für die Unterhaltungspflege:

entfällt

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Streckenlänge: 600 m

Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr.

Flächen der öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: wie bisher
Flächen Dritter	
Grunderwerb:	Künftige Unterhaltung: wie bisher
Nutzungsänderung /-beschränkung:	

#### Maßnahmenblatt

#### **Projektbezeichnung**

Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)

#### Vorhabenträger

Stadt Hainichen

#### Maßnahmen-Nr.

#### 12.2 A CEF 9.1

(A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

#### Fortsetzung Beschreibung:



Foto 15: aktuelle Absperrung zwischen Bahndamm und Kleiner Striegis am BW 06



Foto 16: Rückbau der Reste des zerstörten Steges über den Mühlgraben Schlegel bei BW 07



Foto 17: rückzubauende Fußgängerbrücke mit Rasengitterplatten



Foto 18: Rückzubauende Fußgängerbrücke über die Kleine Striegis bei BW 08

 Durch Zusammenlegung von Wander- und Radweg und den Rückbau des bestehenden Weges werden zusätzliche störungsarme Nahrungsräume für den Schwarzstorch entlang der Kleinen Striegis geschaffen.

# Projektbezeichnung Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6) Stadt Hainichen Stadt Hainichen 12.3 A CEF 9.2 (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

#### Lage der Maßnahme / Bau-km:

Wanderweg parallel der Kleinen Striegis zwischen "Waldhaus Kalkbrüche" und Püschmannhöhe

#### Konflikt Nr. B 17 (ba, be)

#### Beschreibung:

 Gefahr bau- und betriebsbedingter Verlärmung, Erschütterung und visueller Störreize im Bereich von Nahrungshabitaten des Schwarzstorches

#### Maßnahme zum La

zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 9, 10, 10a

# 12.3 A <sub>CEF 9.2</sub> Rückbau des Wanderweges zwischen den Kalkbrüchen und der Püschmannhöhe Beschreibung:

Der Wegerückbau umfasst den Abschnitt des Wanderweges zwischen dem "Waldhaus Kalkbrüche" und dem Abzweig in Richtung Püschmannhöhe. Das Teilstück beginnt nordwestlich vom "Waldhaus Kalkbrüche" im Bereich einer als Weideland genutzten Wiese, die zur Kleinen Striegis abfällt (s. Foto 19 und Foto 20).



Foto 19: Beginn des rückzubauenden Teilstückes nordwestlich vom "Waldhaus Kalkbrüche"



Foto 20: Verlauf des Teilstückes entlang einer als Weideland genutzten Wiese

#### Zielsetzung:

- Vermeidung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG.
- Gewährleistung der FFH-Verträglichkeit des Vorhabens im Sinne von § 34 BNatSchG.
- Nutzungsbündelung auf den geplanten Radweg

#### Hinweise für die Unterhaltungspflege:

entfällt

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Streckenlänge: 600 m

Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr. 12.4 A kvM 27 / SPA

	Künftiger Eigentümer: wie bisher
Flächen Dritter	
Grunderwerb:	Künftige Unterhaltung: wie bisher
Nutzungsänderung /-beschränkung:	

#### Maßnahmenblatt

#### **Projektbezeichnung**

Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)

#### Vorhabenträger

Stadt Hainichen

#### Maßnahmen-Nr.

#### 12.3 A CEF 9.2

(A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

#### Fortsetzung Beschreibung:

- Der als Trampelpfad ausgebildete Wanderweg ist auf seiner gesamten rückzubauenden Länge unzugänglich zu machen. Dazu erfolgt eine Lockerung des verfestigten Bodens.
- Der Wanderweg verläuft größtenteils am östlichen Ufer der Kleinen Striegis unmittelbar parallel des Gewässers. Durch die steile Hanglage muss der Weg teilweise aufwendig gesichert werden. Die in Foto 21 und Foto 22 dargestellten Metallgeländer sind dabei vollständig zurückzubauen.
- Das abgebrochene Material ist fachgerecht abzutransportieren und zu entsorgen.





Foto 21: rückzubauendes Metallgeländer (1. Bereich)

Foto 22: rückzubauendes Metallgeländer (2. Bereich)

- Der Streckenabschnitt umfasst des Weiteren drei Sitz- und Rastmöglichkeiten (s. Foto 23 bis Foto 25), welche zurückgebaut werden. Der Rückbau beinhaltet die vollständige Demontage der Sitzelemente und Abfallbehälter sowie den Abbruch der jeweiligen Betonfundamente.
- Das abgebrochene Material ist fachgerecht abzutransportieren und zu entsorgen.







#### Maßnahmenblatt

#### **Projektbezeichnung**

Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)

#### Vorhabenträger

Stadt Hainichen

#### Maßnahmen-Nr.

#### 12.3 A CEF 9.2

(A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

#### Fortsetzung Beschreibung:

 Das Teilstück endet an der Abzweigung des Wanderweges zur Püschmannhöhe (s. Foto 26). An dieser Stelle ist der rückzubauende, gewässerparallele Wanderwegabschnitt unzugänglich zu machen, bzw. zu sperren.



Foto 25: rückzubauender Rastplatz am Ufer der Kleinen Striegis mit Blickbeziehung zum Gewässer



Foto 26: Sperrung des gewässerparallelen Wanderwegabschnitten am Abzweig zur Püschmannhöhe

 Durch Zusammenlegung von Wander- und Radweg und den Rückbau des bestehenden Weges werden zusätzliche störungsarme Nahrungsräume für den Schwarzstorch entlang der Kleinen Striegis geschaffen. Die Wirkung der Maßnahme wird durch die Optimierung der Sichtschutzfunktion durch ergänzende Pflanzungen parallel des geplanten Radweges (s. 12.4 A kvM 27/SPA) kombiniert.

Maßnahmenblatt (1997)		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	12.4 A kvM 27, SPA
Striegis (Dauabscriffitt 2.2 – 0)		(A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

rechtsseitige Dammkrone bei Bau-km 3+668 bis 3+735

#### Konflikt Nr. B 17 (ba, be)

#### Beschreibung:

 Gefahr bau- und betriebsbedingter Verlärmung, Erschütterung und visueller Störreize im Bereich von Nahrungshabitaten des Schwarzstorches

#### Maßnahme

zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 10

# 12.4 A kvM 27, SPA Optimierung der Sichtschutzfunktion durch ergänzende Pflanzungen zwischen Eichberg und Püschmannhöhe

#### Beschreibung:

- Im Bereich von Bau-km 3+668 bis 3+735 ist die Dammkrone in Richtung der Kleinen Striegis sehr breit ausgeprägt (vgl. Foto 27). Der Böschungsbewuchs in Richtung Kleiner Striegis ist durch Hochstämme ohne visuelle Abschirmfunktion geprägt. Daher bietet sich eine Nachpflanzung mit dichtwüchsigen Sträuchern an, so dass die visuelle Wahrnehmbarkeit des Radweges von der Kleinen Striegis aus deutlich gemindert wird (s. Foto 28).
- Es erfolgt eine Initialpflanzung mit standortgerechten Gehölzen unter Verwendung von zweimal verpflanzten Junggehölzen. Verwendet werden heimische, dem Standort entsprechende Straucharten. Die Artenzusammensetzung entspricht der pnV, Typ: Typischer Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald.
- Als Arten sind zu verwenden: Gemeiner Schneeball (Viburnum opulus), Schwarzer Holunder (Sambucus nigra), Echte Brombeere (Rubus fruticosus agg.), Himbeere (Rubus idaeus), Hasel (Corylus avellana), Pfaffenhütchen (Euonymus europaea)
- Für die Gehölzpflanzung erfolgt eine Fertigstellungs- und Entwicklungspflege von 3 Jahren (gemäß ZTV LA-StB 05). Anschließend erfolgt ein Überlassen der Flächen der natürlichen Sukzession.
- Die Wirkung der Maßnahme wird durch den Rückbau des Wanderweges zwischen dem "Waldhaus Kalkbrüche" und der Püschmannhöhe (s. 12.3 A CEF 9.2) kombiniert.

#### Zielsetzung:

- Vermeidung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG.
- Gewährleistung der FFH-Verträglichkeit des Vorhabens im Sinne von § 34 BNatSchG.
- Anlage von standorttypischen Strauchgehölzen zur Optimierung der Abschirmwirkung des geplanten Radweges

#### Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- Bei gewünschter Offenhaltung (keine Verbuschung) vereinzelte Mahd und Abtransport des abgetrockneten Schnittgutes.
- Der Gehölzschnitt erfolgt zwischen dem 1.Oktober und dem 28. Februar. Das Schnittgut ist zu beräumen.
- Zuwegung für Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz und zu sicherndes Wegerecht.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vorgezogene Ausgleichsmaßnahme

Flächengröße: 435 m²

#### Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr. 12.3 A CEF 9.2

•	vorgesenene Regelang		
	Flächen der öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: wie bisher	
	Flächen Dritter		
	Grunderwerb:	Künftige Unterhaltung: wie bisher	
	Nutzungsänderung /-beschränkung:		

#### Maßnahmenblatt

#### **Projektbezeichnung**

Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)

#### Vorhabenträger

Stadt Hainichen

#### Maßnahmen-Nr.

### 12.4 A kvM 27, SPA

(A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

#### Fortsetzung Beschreibung:



Foto 27: Lage des geplanten Radweges und geplante Ergänzungspflanzung zur Optimierung der Sichtschutzpflanzung im Bereich zwischen dem Eichberg und der Püschmannhöhe



Foto 28: Blickbezug von der Bahndammböschung aus in Richtung Kleiner Striegis

### Ersatzmaßnahmen

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	1 E  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

118, 120, 128 Gm. Kieselbach

#### Konflikt

#### Beschreibung:

- Wertminderung Werte und Funktionen besonderer Bedeutung
- Wertminderung nicht ausgleichbarer Biotoptypen (bau- und anlagebedingt)
- Anlagebedingter Verlust von Wald nach SächsWaldG

Maßnahme

zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 32

# 1 E Neuanlage von Wald und Waldrand – Ökokontomaßnahme in der Gemarkung Kieselbach Beschreibung (aus: *Anlage zum Antrag auf Anerkennung einer Ökokontomaßnahme*)

Aktueller Zustand: Acker

- Auf der Fläche ist ein Traubeneichen-Hainbuchenwald mit Beimischung von Vogelkirsche zu begründen.
- Es handelt sich um dabei um einen Gesamtkomplex mit stufig aufgebautem Waldrand zu angrenzenden Ackerflächen hin
- Der künftige Waldbestand setzt sich aus Traubeneiche und Vogelkirsche zusammen. Das Mischungsverhältnis wird von der Traubeneiche dominiert.
- Es werden ausschließlich Forstpflanzen entsprechend des FoVG und der Herkunftsempfehlung für den Freistaat Sachsen verwendet. Für den Waldrandbereich werden heimische Straucharten verwendet.
- Die Anlage des Waldes erfolgt nach den Vorgaben der Bestandeszieltypenrichtlinie des Freistaates Sachsen.
- Die Hainbuche soll als typische Mischbaumart aus Naturverjüngung angrenzender Waldbäume im Zuge der Sukzession hervorgehen.
- Die Aufforstungsfläche wird wildsicher gezäunt.

#### Zielsetzung:

- Wiederherstellung der natürlichen Boden- und Wasserhaushaltsfunktionen durch Förderung der Bodenbildungsprozesse infolge Durchwurzelung und Humusbildung
- Ausgleich für den Verlust von Wald / Ausgleich für die Inanspruchnahme von Waldflächen gemäß SächsWaldG
- Kompensation des Verlustes von landschaftsbildgliedernden und belebenden Elementen durch Schaffung von landschaftsbildgliedernden und belebenden Elementen

#### Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- Für die Gehölzpflanzung erfolgt eine Fertigstellungs- und Entwicklungspflege von 3 Jahren (nach ZTV LA-StB 05 ZTV La-StB 2018, DIN 18916, DIN 18917, DIN 18919 und der ELA).
- Die Unterhaltungsmaßnahmen werden nach den planungsrechtlichen Vorgaben durch den Staatsbetrieb Sachsenforst ausgeführt und für die Erfüllung der Kompensationsverpflichtung erbracht.

**Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:** umgesetzte Ökokontomaßnahme des Staatsbetriebes Sachsenforst **Flächengröße:** 13.000 m<sup>2</sup>

Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr.

ľ		Flächen der öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: Staatsbetrieb Sachsenforst
	Х	Flächen Dritter	
		Grunderwerb	Künftige Unterhaltung: Staatsbetrieb Sachsenforst
	X	Nutzungsänderung /-beschränkung: 13.000 m²	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	<b>2 E</b> (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

280 Gem. Großweitzschen

#### Konflikt

#### Beschreibung:

- Wertminderung Werte und Funktionen besonderer Bedeutung
- Wertminderung nicht ausgleichbarer Biotoptypen (bau- und anlagebedingt)
- Anlagebedingter Verlust von Wald nach SächsWaldG

**Maßnahme** zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 33

# 2 E Neuanlage von Wald – Kompensationsmaßnahme in der Gemarkung Großweitzschen Beschreibung:

Aktueller Zustand: Acker

- Anpflanzung und Entwicklung eines naturnahen Laubmischwaldes
- Verwendet werden heimische, dem Standort entsprechende Baum- und Straucharten; die Artenzusammensetzung entspricht naturnahen Waldbeständen in der Umgebung. Bäume (Typ: (Hoch)kolliner Eichen-Buchenwald): z-B. Buche (Fagus sylvatica), Eichen (Quercus petraea, Q. robur), Hainbuche (Carpinus betulus), Berg-Ahorn (Acer pseudoplatanus), Strauchschicht: meist schwach ausgebildet: Schwarzer und Hirsch-Holunder (Sambucus nigra, S. racemosa), Hasel (Corylus avellana) und Faulbaum (Frangula alnus) sowie Arten der Baumschicht
- Die Gehölze (Baumarten) müssen den Bestimmungen des FoVG entsprechen, der entsprechende Herkunftsnachweis ist zu erbringen. Für Baum- und Straucharten, die nicht den Bestimmungen des FoVG unterliegen, ist der Bezug aus gebietsheimischen Herkünften anzustreben. Verwendet werden zwei- bis dreimal verpflanzte Junggehölze.
- Die Aufforstungsfläche wird wildsicher gezäunt.

#### Zielsetzung:

- Wiederherstellung der natürlichen Boden- und Wasserhaushaltsfunktionen durch Förderung der Bodenbildungsprozesse infolge Durchwurzelung und Humusbildung
- Ausgleich für den Verlust von Wald / Ausgleich für die Inanspruchnahme von Waldflächen gemäß SächsWaldG
- Kompensation des Verlustes von landschaftsbildgliedernden und belebenden Elementen durch Schaffung von landschaftsbildgliedernden und belebenden Elementen

#### Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- Für die Gehölzpflanzung erfolgt eine Fertigstellungs- und Entwicklungspflege von 3 Jahren (nach ZTV LA-StB 05 ZTV La-StB 2018, DIN 18916, DIN 18917, DIN 18919 und der ELA).
- Die Unterhaltungsmaßnahmen werden nach den planungsrechtlichen Vorgaben durch den Staatsbetrieb Sachsenforst ausgeführt und für die Erfüllung der Kompensationsverpflichtung erbracht.

**Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:** Innerhalb von drei Jahren nach Vertragsunterzeichnung. **Flächengröße:** 22.000 m<sup>2</sup>

Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit der Maßnahme Nr.

# Vorgesehene Regelung Flächen der öffentlichen Hand Künftiger Eigentümer: Staatsbetrieb Sachsenforst X Flächen Dritter Grunderwerb Künftige Unterhaltung: Staatsbetrieb Sachsenforst X Nutzungsänderung /-beschränkung: 22.000 m²

## Vermeidungsmaßnahmen

Maßnahmenblatt (1997)		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	1 V kvM 9  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

wassergebundene Decke zwischen Beginn 5. BA bis Bau-km 6+900; wassergebundene Decke zwischen Bau-km 7+170 bis S 36, heller Asphalt zwischen Bau-km 9+033 und ca. 9+070; im Anschluss bis Bau-km 9+610 wassergebundene Decke

#### Konflikt Nr. B 19 (a, be)

#### Beschreibung:

 Gefahr betriebsbedingter Individuenverluste von Reptilienarten aufgrund von Kollisionen mit dem Radverkehr und anlagebedingten Falleneffekten durch die Asphaltdecke des Radweges

Maßnahme | zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 18 – 20, 25, 26

## 1 V kvM9 Einbau reptiliengerechter Wegedecken im Bereich der Habitatflächen zur Vermeidung von Tierverlusten durch Überfahren

#### Beschreibung:

Wassergebundener Wegebelag:

- Herstellung und Einbau erfolgen fachgerecht nach den bekannten Grundsätzen und Verfahrensweisen

#### Heller Asphalt:

- Herstellung und Einbau erfolgen fachgerecht nach den bekannten Grundsätzen und Verfahrensweisen
- für den Asphalt ist sehr heller Gesteinssplitt (annähernd weiß) zu verwenden
- zusätzlich erfolgt die Aufbringung von sogenanntem Aufhellersplitt als Abstreuung auf den noch warmen Asphalt
- die Festlegung des genauen Farbtones erfolgt vorab.

#### Zielsetzung:

 Vermeidung erheblicher betriebsbedingter Beeinträchtigungen von Reptilien durch Reduzierung der Oberflächenerwärmung der Radwegedecke und damit einhergehende Verringerung der Anlock- und Fallenwirkung

#### Hinweise für die Unterhaltungspflege:

entfällt

**Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:** im Zuge der Baumaßnahme **Umfang:** wassergebundener Wegebelag 2.205 m² / heller Asphalt: 120 m²

Flächen der öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: wie bisher
Flächen Dritter	
Grunderwerb:	Künftige Unterhaltung: wie bisher
Nutzungsänderung /-beschränkung:	

Maßnahmenblatt (1997)		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Nieder- striegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	<b>2 V</b> kvM 12  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen.
		nahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbe- grenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

BW 18 / BW 19

#### Konflikt Nr. B 18 (ba, a)

#### Beschreibung:

 Gefahr baubedingter Individuenverluste sowie der bau- und anlagebedingten Teilverluste von nachgewiesenen und potenziellen Lebensstätten von Reptilienarten

#### Maßnahme

zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 25, 26

## 2 V kvM 12 Neuschaffung von Verbundstrukturen im Bereich der zu sanierenden Brückenbauwerke 18 und 19

#### Beschreibung:

- Bei den Brückenbauwerken 18 und 19 handelt es sich um vorhandene Bauwerke, deren Stahlüberbau im Zuge der Radwegausführung zu sanieren ist. Dabei ist auch das Aufbringen/Befestigen von Holzbohlen als neuer Fahrbahnbelag vorgesehen.
- Beide Brückenbauwerke befinden sich innerhalb bzw. unmittelbar angrenzend an besiedelte Habitatstrukturen der Zauneidechse sowie der Glattnatter. Im gegenwärtigen Zustand stellen die Stahlbrücken ein Ausbreitungshindernis für die Reptilien dar.
- Zur Stabilisierung der lokalen Populationen sind bestehende Wanderhindernisse zu beseitigen. Es ist im Zuge der Sanierungsarbeiten die Neuschaffung von Verbundstrukturen im Randbereich der Brücken vorzusehen.

#### Zielsetzung:

- Vermeidung der Schädigungen der an das Baufeld angrenzenden Vegetation und der Bodenstrukturen.
- Stabilisierung der lokalen Populationen von Reptilien insbesondere der Zauneidechse durch Beseitigung bestehender Wanderhindernisse.

#### Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- Die Saumstrukturen sind 1 x j\u00e4hrlich zu m\u00e4hen, das M\u00e4hgut ist abzutransportieren, die Mahd ist nicht vor dem 15.
   Juli durchzuf\u00fchren.
- Aufkommende Gehölze sind zu entfernen.
- Zuwegung für Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz

#### Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: im Zuge der Bautätigkeiten

Umfang: 2 Reptiliensaumstrukturen (BW 18 und BW 19)

Flächen der öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: wie bisher
Flächen Dritter	
Grunderwerb:	Künftige Unterhaltung: wie bisher
Nutzungsänderung /-beschränkung:	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	<b>2 V kvM 12</b> (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

#### Fortsetzung Beschreibung:

- Dafür werden im Bereich der Außengeländer Saumstrukturen mit entsprechendem Bodensubstrat entwickelt (vgl. Abbildung 3 und Abbildung 4).
- BW 18 / BW 19: einseitige Wanne aus Blech Höhe: 15 cm / Breite: 50 cm mit Aufbau als Saumstruktur für Reptilien
- Aufbau der Wannen gemäß techn. Planung: 15 cm Gründachsubstrat für externe Begrünung inklusive Sukkulenten,
   1 Lage Wurzelmatte, 1 Lage Folie, verzinkte Blechwanne mit seitlicher Entwässerung, Bautenschutzmatte zwischen Wanne und Holzbohlen

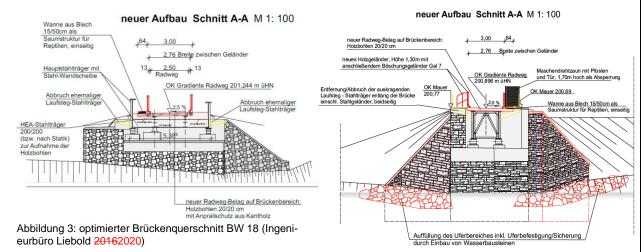


Abbildung 4: optimierter Brückenquerschnitt BW 19 (Ingenieurbür Liebold <del>2016</del>2020)

- Die Maßnahme ist in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde und der Umweltbaubegleitung durchzuführen.
- Zuwegung für Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz

Maßnahmenblatt (1997)		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	3 V kvM 19, SPA  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

BW 01, Bau-km 0+070 0+067 bis 0+300 0+293, nördliche Seite der Mittelstraße zur Steyermühle, BW 03, BW 08, Bau-km 2+960 2+965 und bis 3+120 3+126, BW 09, BW 11 bis 14

#### Konflikt Nr. B 17 (ba, be)

#### Beschreibung:

 Gefahr bau- und betriebsbedingter Verlärmung, Erschütterung und visueller Störreize im Bereich von Nahrungshabitaten des Schwarzstorches

#### Maßnahme

zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1, 3 - 5, 7 - 9, 12, 14, 16

# 3 V kvM 19, SPA Dauerhafter Sichtschutz in ausgewählten Radwegabschnitten innerhalb von Nahrungsflächen für den Schwarzstorch

#### Beschreibung der Maßnahme

- Dauerhafte Sichtschutzwände sind dort vorzusehen, wo durch den geplanten Radweg eine deutliche Minderung der Habitateignung nicht ausgeschlossen ist.
- Bewertungsrelevante Sichtbeziehungen entstehen im Bereich der Gewässerquerungen im Zuge der Bauwerke 01, 03, 08, 09, 11 bis 14.
- Im Bereich der Brückenbauwerke 01, 08, <del>00,</del> 11, 12 sind beidseitige 2,25 m hohe Sichtschutzwände vorzusehen.
   Bei BW 13 und BW 14 genügt eine einseitige, nach Westen ausgerichtete Sichtschutzwand.
- In Höhe des BW 03 wird vorsorglich auf der nordöstlichen Seite eine Sichtschutzwand errichtet, um mögliche Zusatzbelastungen durch optische Störungen durch Nutzer des künftigen Radweges zu vermeiden.
- In den parallel verlaufenden Streckenabschnitten zwischen der Kratzmühle und der ehemaligen Lohmühle (Bau-km 0+070 0+067 bis 0+300 0+293), sowie nördlich der Arnsdorfer Mühle (Bau-km 2+960 2+965 und bis 3+120 3+126) ist ebenfalls zwischen dem Radweg und der Kleinen Striegis eine Sichtschutzwand vorzusehen.
- Entlang der Mittelstraße zwischen Knotenpunkt 1 und Knotenpunkt 2 ist auf der nördlichen Seite eine 76 m lange, einseitige Sichtschutzwand vorzusehen

#### Zielsetzung:

- Vermeidung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG.
- Gewährleistung der FFH-Verträglichkeit des Vorhabens im Sinne von § 34 BNatSchG.

#### Hinweise für die Unterhaltungspflege:

Die Sichtschutzwand ist im Zuge der Radwegeunterhaltung regelmäßig auf Funktionstüchtigkeit zu kontrollieren.

#### Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: im Zuge der Bautätigkeiten

**Umfang:** einseitig: BW 03, 09, 13 und BW 14, Bau-km 0+070 0+067 bis 0+300 0+293, Bau-km 2+960 2+965 und bis 3+120 3+126, nördliche Seite der Mittelstraße zur Steyermühle; beidseitig: BW 01, 08, 09, 11, 12

Länge insgesamt: 650 960 lfd. m

Flächen der öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: wie bisher
Flächen Dritter	
Grunderwerb:	Künftige Unterhaltung: wie bisher
Nutzungsänderung /-beschränkung:	

Maßnahmenblatt (1997)		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Nieder- striegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	3 V kvM 19, SPA
Striegis (Badabseriiiit 2.2 0)		(A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

#### Fortsetzung Beschreibung:

 Durch die Planung von 2,25 m hohen, durchgehenden, nicht transparenten Sichtschutzwänden im Bereich von ausgewählten Konfliktpunkten werden visuelle Reize, welche mit dem Betrieb des Radweges verbunden sind, unterbunden.



Foto 29: 2,25 m hohe Sichtschutzwand am Radweg auf dem Brückenbauwerk über das FFH-Gebiet "Lippeaue" mit Sehschlitzen in verschiedenen Höhen (Stadt Ahlen 2010)

- Die Maßnahme ist eine notwendige konfliktvermeidende Maßnahme für den Schwarzstorch. Sie erweist sich aber gleichzeitig als vorteilhaft für die Belange von wassergebundenen Tierarten wie Biber, Fischotter oder den Eisvogel.
- Die Maßnahme ist in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde durchzuführen.
- Zuwegung für Pflege: über das angeschlossene Straßen- und Wegenetz

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	4 V  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

gesamte Baustrecke

#### Konflikt Nr. Bo 1 (ba), Bo / Gw / Ow 3 (a), B 3 (ba, a)

#### Beschreibung:

- Baubedingte Gefahr der Verdichtung des Bodens im Bereich des Baufeldes
- Anlagebedingter Verlust bzw. Teilverlust der Boden- und Wasserhaushaltsfunktionen sowie Funktionsbeeinträchtigung durch Versiegelung, Teilversiegelung und Verdichtung
- Bau- und anlagebedingte Inanspruchnahme geschützter Pflanzenarten

Maßnahme

zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1 - 30

#### 4 V Sicherung und Schutz des Oberbodens

#### Beschreibung:

- Bei Flächen mit verdichtungsempfindlichem Oberboden werden Bodenverdichtungen durch das Abschieben des Oberbodens und dessen Zwischenlagerung gemindert. Durch die so erfolgende Sicherung des Oberbodens kann das Samenpotenzial erhalten werden. Mittels Andeckung des Oberbodens nach Abschluss der Baumaßnahme wird ein Wiederaustrieb gewährleistet und Florenverfälschung vermieden. Hierbei ist zu beachten:
- bei der Baufeldfreimachung ist der Oberbodenabtrag getrennt von anderen Bodenbewegungen durchzuführen,
- das Baufeld muss so weit vorbereitet werden, dass der Oberboden ohne Verschlechterung der Qualität gewonnen werden kann (Beseitigung von Baustoffresten, Verunreinigungen und ungeeigneten Bodenarten),
- Oberboden ist von allen Bau- und Betriebsflächen (außer aus dem Wurzelbereich zu erhaltender Bäume) abzutragen, der zur Wiederverwendung vorgesehene Oberboden ist abseits vom Baubetrieb in geordneter Form zu lagern,
- der Oberboden darf nicht befahren oder anderweitig verdichtet werden,
- das Oberbodenlager ist gegen Vernässung, Verunkrautung und sonstige Verunreinigung zu schützen,
- bei einer Zwischenlagerung von längerer Dauer (mehr als 8 Wochen) ist eine Zwischenbegrünung zu empfehlen.
- Aufgeworfenes und abgelagertes Erdreich ist gegen Erosion zu schützen.
- Generell sind bei Bodenarbeiten die DIN 18300 und die DIN 18915 sowie die ELA zu beachten.

#### Zielsetzung:

- Bewahrung der Oberböden als wichtige Voraussetzung der Rekultivierung beeinträchtigter Standorte
- Wiederherstellung der Bodenfunktionen

#### Hinweise für die Unterhaltungspflege:

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: während der Bautätigkeiten Umfang: -

Flächen der öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: wie bisher
Flächen Dritter	
Grunderwerb:	Künftige Unterhaltung: wie bisher
Nutzungsänderung /-beschränkung:	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	5 V  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

gesamte Baustrecke

#### Konflikt Nr. Bo / Gw 2 (ba), Ow / Gw 1 (ba), B / Ow 2 (ba), B 24 (ba), B 25 (ba)

#### Beschreibung:

- Baubedingte Gefahr von Beeinträchtigungen des Boden- und Wasserhaushaltes durch Einträge von Schadstoffen
- Gefahr der baubedingten Beeinträchtigung des Trinkwasserschutzgebietes "Tiefbrunnen Naundorf"
- Beeinträchtigung der Kleinen und Vereinigten Striegis durch veränderte Standortbedingungen, Stoffeinträge und Bodeneinschwemmungen während der Bauzeit
- Gefahr der Beeinträchtigung von Fischindividuen und Laichhabitaten durch baubedingten Eintrag von Schadstoffen und Sedimenteinschwemmungen
- Gefahr der Beeinträchtigung von Libellenindividuen und Reproduktionshabitaten durch baubedingte Inanspruchnahme von Habitatflächen und Eintrag von Schadstoffen und Sedimenteinschwemmungen

Maßnahme zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1 - 30

# 5 V Sachgemäßer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen während des Baubetriebes Beschreibung:

- Schadstoffe, die eine Beeinträchtigung des Grundwassers und des Bodenhaushaltes herbeiführen könnten (z. B. Betriebsstoffe für die eingesetzten Baumaschinen), sind sachgemäß einzusetzen und zu lagern.
- Es sind biologisch abbaubare Hydrauliköle und Fette einzusetzen. Regelmäßiges Überprüfen der Baumaschinen auf Leckagen.

#### Zielsetzung:

- Schutz der Oberflächengewässer vor Eintrag von Schadstoffen
- Vermeidung von Beeinträchtigungen des Boden- und Wasserhaushaltes durch Einträge von Schadstoffen

#### Hinweise für die Unterhaltungspflege:

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: im Zuge der Bautätigkeiten Umfang: -

# Vorgesehene Regelung Flächen der öffentlichen Hand Künftiger Eigentümer: wie bisher Flächen Dritter Grunderwerb: Künftige Unterhaltung: wie bisher Nutzungsänderung /-beschränkung:

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	6 V  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

Kleine Striegis und Vereinigte Striegis, Tiefenbach, Etzdorfer Bach, Mühlgraben

#### Konflikt Nr. Bo / Gw 2 (ba), Ow / Gw 1 (ba), B 1.1 (ba), B / Ow 2 (ba), B 24 (ba), B 25 (ba)

#### Beschreibung:

- Baubedingte Gefahr von Beeinträchtigungen des Boden- und Wasserhaushaltes durch Einträge von Schadstoffen
- Gefahr der baubedingten Beeinträchtigung des Trinkwasserschutzgebietes "Tiefbrunnen Naundorf"
- Baubedingte Inanspruchnahme der Gewässersohle der Kleinen und Vereinigten Striegis und des Mühlgrabens im Zuge der Sanierung/Neuerrichtung der Bauwerke 01, 03, 04, 09, 12, 19 und 21
- Beeinträchtigung der Kleinen und Vereinigten Striegis durch veränderte Standortbedingungen, Stoffeinträge und Bodeneinschwemmungen während der Bauzeit
- Gefahr der Beeinträchtigung von Fischindividuen und Laichhabitaten durch baubedingten Eintrag von Schadstoffen und Sedimenteinschwemmungen
- Gefahr der Beeinträchtigung von Libellenindividuen und Reproduktionshabitaten durch baubedingte Inanspruchnahme von Habitatflächen und Eintrag von Schadstoffen und Sedimenteinschwemmungen

Maßnahme

zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1 - 30

#### 6 V Schutz von Oberflächengewässern

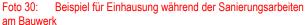
#### Beschreibung:

- Neben den allgemeinen Schutzmaßnahmen bezüglich des sachgemäßen Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen im Baubetrieb dienen folgende Regelungen zusätzlich der Vermeidung Beeinträchtigungen der Gewässer im Vorhabenbereich
- Es ist der Schutz der Fließgewässer (Kleine Striegis und Vereinigte Striegis, Tiefenbach, Etzdorfer Bach, Mühlgraben Schlegel) vor Verunreinigungen und Beschädigungen durch Baufahrzeuge, Baumaschinen und Baustellenverkehr zu gewährleisten. Baufelder im Bereich der Fließgewässer sind auf das unbedingt erforderliche Maß zu minimieren.
- Das gesamte Wasser aus den mittels Fangedämmen gesicherten und trocken gehaltenen Baustreifen ist separat abzuleiten. Eine ungefilterte bzw. ungereinigte Einleitung in die Kleine oder Große Striegis ist zu vermeiden, um eine Verunreinigung des Fließgewässers durch Bodeneinschwemmungen, Zementabschwemmungen oder Schadstoffe zu verhindern.
- Eine Sicherung der Baustreifen mittels Erddämmen (Fangedämmen) aus ausgebautem Material ist unzulässig. Alle Dämme zur Verhinderung von Ausspülungen der Baugrubensohlen sind aus inertem Material herzustellen und nach dem neuesten Stand der Technik so herzurichten, dass ein Ausspülen von Schadstoffen und weiterem Material nicht möglich ist.
- Die geordnete Abwasser- und Abfallentsorgung der Baustelleneinrichtungen ist zu gewährleisten.
- Es ist für alle betroffenen Gewässer sicherzustellen, dass es im Verlauf der Erdarbeiten nicht zu Abschwemmungen und zum Eintrag von Mineral- bzw. Mutterboden in die Gewässer kommt.
- Einschwemmungen von Zement oder Feinsedimenten in das Gewässer sind zu unterbinden, um Gewässertrübungen zu vermeiden, die eine erhebliche Einschränkung der Habitatqualität bedeuten.
- Eine direkte Einleitung des in Baugruben und im Baubereich anfallenden Wassers in die Gewässer ist nicht zulässig. Das Säubern der Baufahrzeuge und Baumaschinen mit dem Wasser der angrenzenden Oberflächengewässer sowie die Ableitung des anfallenden Schmutzwassers in die Fließgewässer sind nicht zulässig.
- Die Reinigungsarbeiten an Widerlagern und Flügelmauern erfolgen ohne jegliche chemische Zusätze. Die durch das Hochdruckverfahren von den Mauerwerken sich lösenden Stoffe sind abzufangen. Ein Eintrag in die Fließgewässer ist nicht zulässig.

grenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.	
Striegistalradweg Schlegel - Nieder- striegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	6 V	
,		(A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maß-	
		nahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaß- nahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbe-	







Beispiel Fangedamm während der Bauzeit. Randliche Foto 31: temporäre Eingriffe im Uferbereich

- Für die Gewährleistung der Wasserreinhaltung sind die entsprechenden Brückenbereiche ggf. während der Sanierungsarbeiten einzuhausen (s. Foto 30). In Bereichen mit unmittelbarem Eingriff in das Gewässer (BW 01, 03, 09, 12, 19 und 21) wird durch den temporärer wasserdichten Verbau (Fangedämme) ein Eintrag der sich lösenden Stoffe in die Fließgewässer vermieden (s. Foto 31).
- Bodenverdichtungen sind im Bereich der Gewässersohle auf das unbedingt erforderliche Maß zu reduzieren und nach Beendigung der Bautätigkeiten wiederherzustellen. Dies heißt im Einzelnen: das Einbringen von standortfremdem Bodenmaterial ist zu unterlassen, dichte Schüttungen von Schotter oder Kies sind zu vermeiden und durch die Bauarbeiten bedingte Bodenverdichtungen sind aufzuheben.
- Ein Befahren der Gewässersohle mit schwerem Gerät ist nicht zulässig. Durch Bauarbeiten bedingte Bodenverdichtungen sind nach Beendigung der Baumaßnahme aufzuheben, es ist eine naturnahe Gewässersohle wiederherzustellen.

#### Zielsetzung:

- Schutz vor nachhaltiger Beeinträchtigung der Oberflächenwässer
- Schutz der Oberflächengewässer vor Eintrag von Schweb- und Schadstoffen

#### Hinweise für die Unterhaltungspflege:

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: während der Bautätigkeiten Umfang: -

Flächen der öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: wie bisher
Flächen Dritter	
Grunderwerb:	Künftige Unterhaltung: wie bisher
Nutzungsänderung /-beschränkung:	

Maßnahmenblatt				
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.		
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	7 V  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)		

0+020-0+120, 0+360-0+400, 0+550-0+580, 0+610, 0+660-0+720, 0+750-0+760, 0+900-0+990, 1+040-1+060, 1+080-1+100, 1+150-1+170, 1+350-1+390, 1+420-1+480, 1+580, 1+620, 1+710, 1+980-1+990

#### **Konflikt Nr.** B 1.2 (ba), B 4 (ba, a) L 1 (ba, a)

#### Beschreibung:

- Baubedingte Inanspruchnahme von Gehölzbeständen
- Bau- und anlagebedingter Verlust von Einzelgehölzen sowie Kronenrückschnitt von Gehölzen
- Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch den Verlust von landschaftsbildgliedernden und belebenden Elementen

Maßnahme zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1 – 6

# 7 V Schutz vorhandener Gehölzvegetation während der Bauphase - Einzelbaumschutz Beschreibung:

- Der Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei den Baumaßnahmen ist gemäß RAS-LP
   4 und DIN 18920 zu gewährleisten.
- Im Umfeld der vorgesehenen Arbeitsbereiche sind Schutzvorrichtungen zu errichten.

#### Zielsetzung:

Reduzierung des bau- und anlagebedingten Verlustes von Gehölzvegetation auf das unbedingt notwendige Maß.
 Während der gesamten Bauphase ist die zu erhaltende Gehölzvegetation so zu schützen, dass eine Beschädigung ausgeschlossen werden kann.

#### Hinweise für die Unterhaltungspflege:

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: während der Bautätigkeiten Umfang: -

Flächen der öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: wie bisher
Flächen Dritter	
Grunderwerb:	Künftige Unterhaltung: wie bisher
Nutzungsänderung /-beschränkung:	

Maßnahmenblatt				
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.		
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	<b>8</b> V kvM 4  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)		

Bautabu-Schutzeinrichtungen: 0+090-0+330 (rechtsseitig), Kleine Striegis unterhalb BW 01, 0+720-0+740 beidseits BW 02, 0+770-0+00 (linksseitig), 1+300-1+360 (rechtsseitig), 1+320-0+380 (linksseitig), 1+440-1+470 (rechtsseitig), 1+800 (rechtsseitig), 1+860-1+900 (rechtsseitig), 2+100 (linksseitig), 2+540-2+550 (beidseitig), 2+610-2+360 (rechtsseitig), 3+330-3+380 (beidseitig der Striegis unterhalb BW 09), 3+470-3+550 (rechtsseitig), 3+740-3+790 (linksseitig), 3+870-3+900 (linksseitig), 3+920-3+940 (linksseitig), 3+940-3+950 (rechtsseitig), 4+060-4+060 (rechtsseitig), 4+290 (rechtsseitig), 4+450-4+520 (unterhalb BW 12 beidseits der Striegis), 5+200-5+250 (unterhalb BW 13 beidseits der Striegis), 6+640-6+750 (beidseitig), 6+770 (rechtseitig), 6+770-6+830 (linksseitig), 6+850-6+910 (linksseitig), 7+170-7+340 (beidseitig), 7+510-7+550 (rechtsseitig), 7+570-7+590 (beidseitig), 8+020-8+110 (rechtseitig), 9+040-9+140 (beidseitis), 9+150 (nördlicher Uferbereich Striegis), 9+160-9+170 (linksseitig), 9+200-270 (linksseitig), 9+275-9+490 (beidseitig), 9+500 (südliches Ufer der Striegis), 9+520-9+550 (beidseitig); 10+020-10+050 (nördliches und südliches Ufer der Striegis), 10+400 (südliches Ufer der Striegis), 10+460-10+610 (rechtsseitig)

Bauausschlussflächen: gesamte an die Bauflächen angrenzenden Biotopbestände

Konflikt Nr. Bo 1 (ba), Bo / Gw 2 (ba), Bo / Gw / Ow 3 (a), B 1.1 (ba), B 1.2 (ba), B 1.3 (ba), B 1.5 (ba), B / Ow 2 (ba), B 3 (ba, a), B 4 (ba, a), B 9 (ba), B 10 (ba), B 11 (ba), B 22 (ba, a), L 1 (ba, a)

#### Beschreibung:

- Baubedingte Gefahr der Verdichtung des Bodens im Bereich des Baufeldes
- Baubedingte Gefahr von Beeinträchtigungen des Boden- und Wasserhaushaltes durch Einträge von Schadstoffen
- Anlagebedingter Verlust bzw. Teilverlust der Boden- und Wasserhaushaltsfunktionen sowie Funktionsbeeinträchtigung durch Versiegelung, Teilversiegelung und Verdichtung
- Baubedingte Inanspruchnahme der Gewässersohle der Kleinen und Vereinigten Striegis und des Mühlgrabens im Zuge der Sanierung/Neuerrichtung der Bauwerke 01, 03, 04, 09, 12, 19 und 21
- Baubedingte Inanspruchnahme von Gehölzbeständen
- Baubedingte Inanspruchnahme von Ruderal- und Staudenfluren, Grünländern
- Baubedingte Inanspruchnahme von Felsbiotopen
- Beeinträchtigung der Kleinen und Vereinigten Striegis durch veränderte Standortbedingungen, Stoffeinträge und Bodeneinschwemmungen während der Bauzeit
- Bau- und anlagebedingte Inanspruchnahme geschützter Pflanzenarten
- Bau- und anlagebedingter Verlust von Einzelgehölzen sowie Kronenrückschnitt von Gehölzen
- Gefahr erheblicher bauzeitlicher akustischer und visueller Störwirkungen im Bereich von Reproduktionsstätten des Bibers und des Fischotters verbunden mit einer erhöhten Jungensterblichkeit
- Gefahr baubedingter Gefährdung von Individuen sowie Minderung der Habitateignung und Unterbrechung von Migrationskorridoren des Bibers und des Fischotters durch Störwirkungen und physische Barrieren
- Gefahr baubedingter Inanspruchnahme einer Reproduktionsstätte des Bibers am BW 19 sowie weiterer potenzieller Baue
- Gefahr der bau- und anlagebedingten Inanspruchnahme von Habitatflächen von Fischarten / Gefahr der baubedingten Tötung oder Verletzung von Individuen
- Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch den Verlust von landschaftsbildgliedernden und belebenden Elementen

Maßnahmenblatt (			
Projektbezeichr	nung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Nieder- striegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)		Stadt Hainichen	8 V kvM 4  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)
Maßnahme zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1 – 3, 5 – 7, 9 – 12, 14, 16, 18 – 22, 25, 26, 28, 29 1 - 30			
8 V kvM 4 Ausweisung von naturschutzfachlichen Ausschlussflächen / Bautabuzonen zum Schutz von Lebensstätten unter besonderer Berücksichtigung der Reproduktionshabitate von Riber und Eischotter im Umfeld der Brückenbauwerke 17 und 19			

# Beschreibung:

- Gegenüber Standortveränderungen besonders empfindliche Biotopkomplexe oder Biotoptypen sind zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes (z. B. durch Verdichtung, Entfernen von Vegetationsbeständen) von jeglicher Art von Baustelleneinrichtungen freizuhalten.
- Entsprechende Biotopstrukturen werden während der gesamten Bauzeit als naturschutzfachliche Ausschlussfläche (Bautabuzone) ausgewiesen.
- Es sind Bau-/ Schutzzäune im Bereich der oben aufgezählten besonders sensiblen Bereiche unmittelbar angrenzend an bautechnologische Flächen zu errichten. Alle weiteren Biotopstrukturen entlang der Baustrecke sind als Bauausschlussflächen ausgewiesen.
- Die Umsetzung der Maßnahme ist durch die Umweltbaubegleitung zu überwachen.

### Zielsetzung:

Reduzierung des bau- und anlagebedingten Verlustes von Gehölzvegetation auf das unbedingt notwendige Maß.

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: während der Bautätigkeiten

Umfang: 3.280 2.440 lfd. m (Bautabuschutzzaun)

# Vorgesehene Regelung Flächen der öffentlichen Hand Künftiger Eigentümer: wie bisher Flächen Dritter Grunderwerb: Künftige Unterhaltung: wie bisher Nutzungsänderung /-beschränkung:

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	9 V kvM 25, SPA  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

gesamte Baustrecke im Bereich radwegbegleitender Gehölzbestände

# Konflikt Nr. B 1.2 (ba), B 4 (ba, a), B 17 (ba, be)

# Beschreibung:

- Baubedingte Inanspruchnahme von Gehölzbeständen
- Bau- und anlagebedingter Verlust von Einzelgehölzen sowie Kronenrückschnitt von Gehölzen
- Gefahr bau- und betriebsbedingter Verlärmung, Erschütterung und visueller Störreize im Bereich von Nahrungshabitaten des Schwarzstorches

Maßnahme

zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1 - 30

9 V <sub>kvM 25, SPA</sub> Erhalt des vorhandenen Kronenschlusses durch fachgerechten Rückschnitt zur Herstellung des notwendigen Lichtraumprofils, Erhalt der vorhandenen Gehölze auf den Böschungen des ehemaligen Bahndammes zur Gewährleistung der Abschirmwirkung

### Beschreibung:

- Es ist der weitgehende Erhalt des bestehenden Kronenschlusses der an den Radwegkorridor angrenzenden Gehölzbestände zu gewährleisten.
- Unmittelbar an den geplanten Radweg angrenzende Gehölze sind auf die Einhaltung des Lichten Raumes von 2,50 m Höhe (oberer Sicherheitsraum) und je 0,25 m (seitlicher Sicherheitsraum) beidseits Abstand zur Trasse zu überprüfen und fachgerecht zurück zu schneiden
- Zur Herstellung und im Rahmen der Pflege zur Erhaltung des Lichten Raumes werden Grob- und Schwachäste fachgerecht so eingekürzt oder entfernt, dass der bestehende Kronenschluss erhalten bleibt bzw. langfristig gefördert wird.
- Starkäste werden nur im notwendigen Maße eingekürzt und nur in begründeten Einzelfällen vollständig entfernt.
- Der Habitus der Gehölze darf nicht verändert werden.
- Bei Temperaturen unter -5° C dürfen Schnittmaßnahmen nicht durchgeführt werden.
- Die Schnittmaßnahmen haben händisch zu erfolgen.
- Schnitte sind so zu führen, dass der Astring und/oder die vorhandene Schutzzone erhalten bleiben, eine gute Überwallung der Wunde möglich ist und keine Stummel verbleiben
- Es sind die ZTV-Baumpflege sowie die RAS-LP 4 zu beachten.

# Zielsetzung:

- Schutz vor visuellen Störwirkungen im Bereich von Nahrungshabitaten des Schwarzstorches sowie der Vogelarten Wasseramsel und Eisvogel
- Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen infolge der Inanspruchnahme von Gehölzbeständen durch Kronenschnittmaßnahmen

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vor, während und nach Abschluss der Bautätigkeiten Umfang: -

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	10 V kvM 1, FFH  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

Bauwerke 17 (Bau-km 7+500 und 7+620) und 19 (Bau-km 9+450 und 9+570), nördlich der Arnsdorfer Mühle (zwischen Bau-km 2+930 und 3+060)

# Konflikt Nr. B 9 (ba), B 10 (ba)

# Beschreibung:

- Gefahr erheblicher bauzeitlicher akustischer und visueller Störwirkungen im Bereich von Reproduktionsstätten des Bibers und des Fischotters verbunden mit einer erhöhten Jungensterblichkeit
- Gefahr baubedingter Gefährdung von Individuen sowie Minderung der Habitateignung und Unterbrechung von Migrationskorridoren des Bibers und des Fischotters durch Störwirkungen und physische Barrieren

Maßnahme zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 8, 20, 26

# 10 V <sub>kvM 1, FFH</sub> Bauzeitenregelung im Umfeld der Reproduktionshabitate von Biber und Fischotter an den Brückenbauwerken 17 und 19 sowie nördlich der Arnsdorfer Mühle

# Beschreibung:

- Während der Monate Januar (Beginn der Paarungsaktivitäten vom Biber) bis Juli (Verlassen der Biberburg) sind keine Bautätigkeiten im Sinne der Baufeldfreimachung oder der Brückensanierungen im unmittelbaren Umfeld der Bauwerke 17 (zwischen Bau-km 7+500 und 7+620) und 19 (zwischen Bau-km 9+450 und 9+570) sowie im Bereich nördlich der Arnsdorfer Mühle (zwischen Bau-km 2+930 und 3+060) durchzuführen.
- Die Bauzeitenregelung kommt auch dem Fischotter zugute. Obwohl er keine festen Paarungszeiten aufweist, findet die Paarung gewöhnlich im Februar oder März statt und rund vier Monate später wird der Bau von den Jungtieren verlassen. Somit wird durch die Bauzeitenregelung die Hauptfortpflanzungszeit abgesichert.

# Zielsetzung:

- Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG)
- Vermeidung von Tötung oder Verletzung von Individuen des Bibers und des Fischotters.
- Vermeidung von Störwirkungen im Bereich von Fortpflanzungsstätten des Bibers.

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vor und während der Bautätigkeiten Umfang: -

Flächen der öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: wie bisher
Flächen Dritter	
Grunderwerb:	Künftige Unterhaltung: wie bisher
Nutzungsänderung /-beschränkung:	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	11 V kvM 2  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

Umfeld der BW 01, 03, 08, 09, 11, 12, 13, 14 (Tiefenbach), 15, 17, 18, 19, 21 und 23 sowie die angrenzenden 50 m der Radwegtrasse (jeweils beidseitig des Bauwerkes)

# Konflikt Nr. B 9 (ba), B 10 (ba)

# Beschreibung:

- Gefahr erheblicher bauzeitlicher akustischer und visueller Störwirkungen im Bereich von Reproduktionsstätten des Bibers und des Fischotters verbunden mit einer erhöhten Jungensterblichkeit
- Gefahr baubedingter Gefährdung von Individuen sowie Minderung der Habitateignung und Unterbrechung von Migrationskorridoren des Bibers und des Fischotters durch Störwirkungen und physische Barrieren

**Maßnahme** zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 01, 05, 07, 09, 12, 14, 16, 18, 20, 25, 26, 28, 29

# 11 V kvM 2 Verzicht auf nächtliche Baumaßnahmen sowie Baustellenbeleuchtung im Bereich der Migrationsrouten von Biber und Fischotter

### Beschreibung:

- Optische und akustische Störwirkungen können aufgrund der dämmerungs-/ nachtaktiven Lebensweise des Bibers und des Fischotters vor allem bei der Durchführung von Nachtarbeiten dazu führen, dass das Gewässerumfeld während der Bauzeit gemieden wird.
- Verzicht auf nächtliche Baumaßnahmen im Bereich der Brückenbauwerke BW 01, 03, 08, 09, 11, 12, 13, 14 (Tiefenbach), 15, 17, 18, 19, 21 und 23 über Fließgewässer mit Habitatfunktion für den Biber und den Fischotter sowie die angrenzenden 50 m der Radwegtrasse (jeweils beidseitig des Bauwerkes) um Beeinträchtigungen nächtlicher Wanderbewegungen der Arten zu vermeiden.
- Zum Schutz des nachtaktiven Bibers und Fischotters sind in den Bereichen der Fließgewässer prinzipiell zwischen
   Stunde vor Sonnenuntergang und ½ Stunde nach Sonnenaufgang sämtliche Liefer- und Bauaktivitäten zu unterlassen.
- Es ist auf eine Baustellensicherung durch Blinklichter ist zu verzichten. Weniger irritierend sind Dauerlichtleuchten oder retroreflektierende Materialien. Insbesondere Fischotter reagieren sensibel gegenüber Baustellensicherungsmaßnahmen, welche mit diskontinuierlichen Reizen funktionieren.

# Zielsetzung:

Grunderwerb:

Nutzungsänderung /-beschränkung:

- Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG)
- Erhaltung der Durchgängigkeit der Migrationskorridore und Habitatbereiche während der gesamten Bauphase.
- Die Maßnahme dient der Verringerung bauzeitlicher störungsbedingter Barrierewirkungen des Vorhabens.
- Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung.

# Hinweise für die Unterhaltungspflege: Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: während der Bautätigkeiten Umfang: Vorgesehene Regelung Flächen der öffentlichen Hand Flächen Dritter Künftiger Eigentümer: wie bisher

Künftige Unterhaltung: wie bisher

Maßnahmenblatt (1997)		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	11 V kvM 2  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

# Fortsetzung Beschreibung:

- Im Zuge der Bauausführung notwendig werdende abweichende Regelungen sind mit der Umweltbaubegleitung abzustimmen.
- Zur Verringerung der bauzeitlichen störungsbedingten Barrierewirkung des Vorhabens ist zudem der nächtliche Betrieb schallemittierender Geräte (z. B. Pumpen zur Wasserhaltung in den Baugruben der Widerlager) zu vermeiden.
- Dadurch erfolgt eine Minderung der akustischen und visuellen baubedingten Störreize sowie der nächtlichen Lebensraumbeeinträchtigung.
- Die nächtliche Passierbarkeit im Bereich der Brückenbauwerke ist für Biber und Fischotter während der gesamten Bauzeit zu gewährleisten.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Nieder- striegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	12 V kvM 3
Striegis (Badabseriiiit 2.2 0)		(A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

Umfeld der Bauwerke BW 01, 03, 08, 09, 11, 12, 13, 14 (Tiefenbach), 15, 17, 18, 19, 21 und 23

# Konflikt Nr. B 9 (ba), B 11 (ba)

# Beschreibung:

- Gefahr erheblicher bauzeitlicher akustischer und visueller Störwirkungen im Bereich von Reproduktionsstätten des Bibers und des Fischotters verbunden mit einer erhöhten Jungensterblichkeit
- Gefahr baubedingter Inanspruchnahme einer Reproduktionsstätte des Bibers am BW 19 sowie weiterer potenzieller Baue

# Maßnahme zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1, 5, 7, 9, 12, 14, 16, 18, 20, 25, 26, 28, 29

# 12 V <sub>kvM 3</sub> Kontrolle von Reproduktionshabitaten des Bibers und des Fischotters im Umfeld der Gewässerquerungen unmittelbar vor Baubeginn

### Beschreibung:

- Biber: Die Besiedlung des Striegistales durch den Biber schreitet zunehmend voran. Zudem verfügt der Biber innerhalb seiner Revierstrukturen über mehrere Baue, zwischen denen er bei Bedarf auch während der Jungenaufzucht wechseln kann. Daher ist nicht auszuschließen, dass auch im Umfeld weiterer Brückenbauwerke eine Reproduktionsansiedlung des Bibers stattfinden wird. Um auch künftige Fortpflanzungsstätten durch die Bauzeitenregelung (Bauausschluss zwischen Januar und Juli, vgl. kvM 1 sowie Angaben zur zeitlichen Bauausführung, vgl. kvM 2) abzusichern, sind vor Baubeginn weitere Kontrollen nach Biberbauten vorzunehmen.
- Fischotter: Da Fischotter keine festen Paarungszeiten besitzen, kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich nach Juli Jungtiere in Erdbauen aufhalten k\u00f6nnen. Daher ist der nachgewiesene Erdbau nahe des Bauwerkes 17 durch einen anerkannten Fachgutachter auf Besatz zu kontrollieren. Wenn sich Jungtiere im Erdbau nahe des Bauwerkes 17 befinden, kann der Baubeginn erst mit Abwandern der Jungtiere erfolgen. Der Baubeginn kann erst nach Verlassen des Baues bzw. nach Freigabe durch den Fachgutachter erfolgen.
- Unabhängig von der aktuellen Gebietsnutzung sind im Umfeld der Brückenbauwerke unmittelbar vor Baubeginn Kontrollen nach Reproduktionsstätten von Biber und Fischotter durch einen anerkannten Fachgutachter durchzuführen. Kontrollen sind vor Beginn der Arbeiten im Umfeld der BW 01, 03, 08, 09, 11 bis 13, 15, 17, 19, 21 und 23 vorzunehmen. Ebenfalls sind Streckenabschnitte zu kontrollieren, in welchen der Radweg parallel des Fließgewässers verläuft. Der zu kontrollierende Bereich ist in Abhängigkeit der örtlichen Situation durch den Fachgutachter festzulegen. Bei positiven Reproduktionsnachweisen ist kvM 1, kvM 2 sowie bei Bedarf auch kvM 4 anzuwenden.
- Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung.

# Zielsetzung:

Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG)

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vor Beginn der Bautätigkeiten Umfang: -

Flächen der öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: wie bisher
Flächen Dritter	
Grunderwerb:	Künftige Unterhaltung: wie bisher
Nutzungsänderung /-beschränkung:	

Maßnahmenblatt ( )		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Nieder- striegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	13 V <sub>kvM 5</sub>
Striogra (Badabooriiiit 2.2 0)		(A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

Umfeld der Bauwerke 01, 02, 03, 05, 07 – 09, 11 bis 21 22

# Konflikt Nr. B 12 (ba), B 14 (ba, a)

### Beschreibung:

- Gefahr baubedingter Individuenverluste der Fledermausarten im Zuge der Sanierung der Brückenbauwerke und im Zuge der Rodungsarbeiten
- Gefahr des baubedingten Verlust von potenziellen Fledermausquartieren (Zwischenquartiere in Spalten und Fugen) im Zuge der Brückensanierungen und Fällungsarbeiten

Maßnahme zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1, 2, 5 – 7, 9, 41, 12, 14, 18, 20, 25 - 28

# 13 V <sub>kvM 5</sub> Kontrolle der zu sanierenden Brückenbauwerke auf potenzielle Fledermausquartiere/ Ermittlung des Kompensationsbedarfes

# Beschreibung:

- Unmittelbar vor Beginn der Bautätigkeiten und vor den Kontrollbegehungen müssen alle zu sanierenden Bereiche fachgerecht markiert werden, der Einsatz von Sprühdosen ist ausgeschlossen. Die Kontrollbegehung hat zeitnah vor den eigentlichen Arbeiten am jeweiligen Bauwerk zu erfolgen, muss jedoch außerhalb der Winterruhe des Winterschlafes stattfinden.
- Die gekennzeichneten Bereiche werden durch Fledermausspezialisten gezielt auf Besatz kontrolliert.
- Im Ergebnis der bisherigen Kontrollen sind potenzielle Quartierstrukturen an den Brückenbauwerken 01, 02, 03, 05, 07 09, 11 bis 22 vorhanden. Im Bereich dieser Brückenbauwerke müssen alle markierten, potenziellen Hangplätze (einzelne Fugen, Spalten und Abwasserrohre) vor den Sanierungsarbeiten auf Fledermausbesatz kontrolliert werden.
- Nur Spalten, welche vollständig einsehbar sind (bei Bedarf unter Zuhilfenahme eines Endoskops) können für die Brückenarbeiten frei gegeben werden. Kann mit ausreichender Sicherheit festgestellt werden, dass eine Fuge oder Spalte unbesiedelt ist, wird dieses im Anschluss an die Kontrolle verschlossen, um einen Wiedereinflug vor der Sanierung zu verhindern. Es Bei nicht vollständig einsehbaren Spalten bietet sich auch der sog. "One-Way-Pass" an. Durch eine entsprechende Vorkehrung wird gewährleistet, dass die Tiere die Spalten zwar verlassen, aber nicht mehr einfliegen können.
- Die Kontrollbegehung hat zeitnah vor den eigentlichen Arbeiten am jeweiligen Bauwerk zu erfolgen, muss jedoch außerhalb des Winterschlafes stattfinden.
- Die Bauarbeiten dürfen nur in Abwesenheit der Fledermäuse durchgeführt werden.

# Zielsetzung:

- Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG)
- Vermeidung baubedingter Beeinträchtigungen und Verluste von Fledermäusen.

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vor Beginn der Bautätigkeiten Umfang: -

# Vorgesehene Regelung Flächen der öffentlichen Hand Künftiger Eigentümer: wie bisher Flächen Dritter Grunderwerb: Künftige Unterhaltung: wie bisher Nutzungsänderung /-beschränkung:

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	13 V kvM 5  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

# Fortsetzung Beschreibung:

- Im Einzelfall (betrifft BW 14 und 22) kann bereits vor den Kontrollbegehungen bekannt sein, dass aktuell genutzte Quartierstrukturen betroffen sind. In diesem Fall müssen die Bauarbeiten sich nach den nachgewiesenen Nutzungszeiten der Quartiere richten, das bedeutet im Falle der BW 14 und 22 darf dürfen erst nach Beendigung der Winterruhe des Winterschlafes der Fledermäuse die Bauwerke saniert werden.
- Bei Sanierungsarbeiten am Gewölbe oder den Widerlagern kann es zur dauerhaften Zerstörung vorhandener Hangplätze kommen. Daher muss vor den erforderlichen Ausbesserungsarbeiten der Kompensationsbedarf für verlorengehende Quartierstätten ermittelt werden.
- In welchem Umfang je Brückenbauwerk ein Fledermaus-Einbaustein vorzusehen ist, wird im Vorfeld der Sanierungsarbeiten im Zuge der fledermauskundlichen Kontrollbegehungen festgelegt. I. d. R. richtet sich der Kompensationsbedarf nach dem Quartierpotenzial, welches im Zuge der Sanierungsarbeiten verloren geht. Sobald ein gut geeignetes Spaltenquartier beansprucht wird, besteht im Normalfall ein Ausgleichsbedarf (s. CEF 1).
- Die Maßnahmen sind in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde durchzuführen.
- Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Nieder- striegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	14 V kvM 6
Striegis (Dadabscriffitt 2.2 – 0)		(A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

BW 14 und 22

# Konflikt Nr. B 13 (ba), B 14 (ba, a)

# Beschreibung:

- Gefahr bauzeitlicher Störwirkungen von Fledermausarten im Zuge der Brückensanierungen und Rodungsarbeiten
- Gefahr des baubedingten Verlust von potenziellen Fledermausquartieren (Zwischenquartiere in Spalten und Fugen) im Zuge der Brückensanierungen und Fällungsarbeiten

Maßnahme zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1, 5, 7, 9, 12, 14, 16, 18, 20, 25, 26, 28, 29

# 14 V kvM 6 Bauzeitenregelung Fledermäuse im Zuge der Sanierungsarbeiten an den Brückenbauwerken

### Beschreibung:

- Die Arbeiten im Bereich der besetzten Winterquartiere in den BW 14 und 22 erfolgen außerhalb der Winterruhe des Winterschlafes der Fledermäuse. Das bedeutet, dass keine Arbeiten an den Brückenbauwerken im Zeitraum zwischen Anfang Oktober und Ende März stattfinden dürfen.
- Um Störungen in Abhängigkeit der Quartiernutzung zu vermeiden, sind nachfolgende, grün gekennzeichnete
   Zeiträume bei der Brückensanierung einzuhalten:

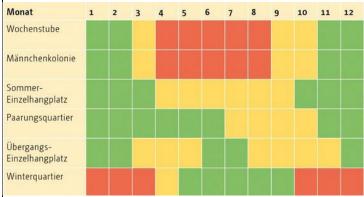


Abbildung 5: Bevorzugte Sanierungszeiträume von Brücken <mark>sowie Zeiträume</mark>, in <mark>denen</mark> Störungen nach Möglichkeit vermieden werden, bzw. unbedingt zu vermeiden sind (Diez & Kiefer 2014)

# Zielsetzung:

- Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG)
- Vermeidung baubedingter Beeinträchtigungen und Verluste von Fledermäusen.

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vor Beginn der Bautätigkeiten Umfang: -

ľ	Flächen der öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: wie bisher
	Flächen Dritter	
ſ	Grunderwerb:	Künftige Unterhaltung: wie bisher
	Nutzungsänderung /-beschränkung:	

	Maßnahmenblatt	
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	14 V <sub>kvM 6</sub>
Chiogia (Padassonini 2.2 o)		(A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

# Fortsetzung Beschreibung:

- Werden im Zuge der fledermauskundlichen Kontrollbegehungen (vgl. kvM 6) weitere sensible
   Fledermausstrukturen lokalisiert (u.a. Wochenstuben), so ist die Bauzeitenregelung entsprechend der o.g.
   eingefügten Abbildung 5 anzupassen. Aus Sicht der Fledermäuse bietet sich grundsätzlich der unkritische Monat September an, um mit Arbeiten im Bereich von Brückenbauwerken zu beginnen.
- Sollte trotz der vorherigen Kontrolle der zu sanierenden Brückenbauwerke Fledermäuse im Winterquartier an Brücken angetroffen werden, so ist der weitere Umgang und Verbleib durch die uNB festzulegen. Nur die uNB kann über den Verbleib und den weiteren Umgang mit Fledermäusen entscheiden, da nur sie rechtlich zuständig ist.

Maßnahmenblatt (			
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.	
Striegistalradweg Schlegel - Nieder- striegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	15 V <sub>kvM 7</sub>	
Striegis (Dadabscriffit 2.2 – 0)		(A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)	
Lage der Maßnahme / Bau-km:			
Gehölzbestände innerhalb der gesamt	en Baustrecke		

# Konflikt Nr. B 13 (ba), B 14 (ba, a)

# Beschreibung:

- Gefahr bauzeitlicher Störwirkungen von Fledermausarten im Zuge der Brückensanierungen und Rodungsarbeiten
- Gefahr des baubedingten Verlust von potenziellen Fledermausquartieren (Zwischenquartiere in Spalten und Fugen) im Zuge der Brückensanierungen und Fällungsarbeiten

Maßnahme zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1 - 30

15 V kvM 7 Bauzeitenregelung für Fledermäuse im Zuge der Rodungsarbeiten: Absuchen der Bäume im Trassenbereich nach möglichen Quartieren / Markierung der potenziell geeigneten Quartierbäume / ggf. Verschluss oder Entwertung von unbesetzten Quartieren durch Fachgutachter / Fällarbeiten unter Begleitung eines Fachgutachters / ggf. Bergung überwinternder Fledermäuse

# Beschreibung:

- Die Baufeldfreimachung und die damit verbundenen Rodungsarbeiten haben in Abstimmung mit den Belangen der Avifauna im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar zu erfolgen.
- Der potenzielle Quartierbaumbestand im Bereich des Trassenverlaufs ist rechtzeitig vor Beginn der Baufeldfreimachung im September bzw. Oktober (vor Beginn der Rodungsarbeiten) durch Fachgutachter auf Fledermausquartiere hin zu untersuchen. Besteht die Möglichkeit, dass Tiere in den Bäumen überwintern, sind diese als Fledermausquartiere zu kennzeichnen. Bestätigt sich die Nutzung von Baumhöhlen und Rindenstrukturen durch Fledermäuse (Sommer- und/oder Winterquartier), so ist der Verlust der Quartiere adäquat zu ersetzen. Erläuterungen hierzu sind in der Maßnahmenbeschreibung CEF 2 und CEF 3 zu entnehmen. In Gehölzen kommt neben der Sichtkontrolle auch die Methode der Endoskopie in Frage (visuelle Inspektion der Baumhöhle durch ein optisches Instrument). Überprüft werden alle erfassten besiedelten oder als Quartier geeigneten Gehölzstrukturen im Eingriffsbereich.
- Kann mit ausreichender Sicherheit festgestellt werden, dass ein Quartier eine Quartierstruktur unbesiedelt ist, wird dieses im Anschluss an die Kontrolle verschlossen, um einen Wiedereinflug vor der Baufeldfreimachung zu verhindern. Es bietet sich auch der sog. "One-Way-Pass" an. Durch eine entsprechende Vorkehrung wird gewährleistet, dass die Tiere die Höhle zwar verlassen, aber nicht mehr einfliegen können.
- Im Einzelfall kann bereits vor den Rodungsarbeiten bekannt sein, dass winterliche Baumquartiere betroffen sind. In diesem Fall darf der Baum erst nach Beendigung der Winterruhe des Winterschlafes der Fledermäuse gefällt werden. Um Konflikte mit der Avifauna zu vermeiden, sind potenzielle Brutstrukturen zu entfernen (Kappung des Kronenbereiches).

# Zielsetzung:

Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG)

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

Nutzungsänderung /-beschränkung:

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vor Beginn der Bautätigkeiten Umfang: -

# Vorgesehene Regelung Flächen der öffentlichen Hand Flächen Dritter Grunderwerb: Künftiger Eigentümer: wie bisher Künftige Unterhaltung: wie bisher

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	15 V kvM 7  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

# Fortsetzung Beschreibung:

- Die Fällarbeiten der gekennzeichneten Bäume (ohne sichere Quartiernachweise) sind zwingend von Fachgutachtern zu begleiten. Der Fachgutachter kontrolliert die gefällten Bäume auf besetzte Winterquartiere. Individuen, deren Winterquartiere nach den Rodungsarbeiten lokalisiert wurden, sind in Obhut kundigen Fachpersonals zu überwintern. Soweit die Witterung günstig ist, besteht auch die Option die Tiere im Umfeld im Bereich geeigneter Strukturen auszusetzen. Die Einzelfallentscheidung obliegt dem Fachgutachter. Sollte trotz der vorherigen Kontrolle, der zu rodenden Bäume, Fledermäuse im Winterquartier in den Baumhöhlen angetroffen werden, so ist der weitere Umgang und Verbleib durch die uNB festzulegen. Nur die uNB kann über den Verbleib und den weiteren Umgang mit Fledermäusen entscheiden, da nur sie rechtlich zuständig ist.
- Die Fällarbeiten an markierten Bäumen sind detailliert mit dem Fachgutachter abzustimmen. Sofern bereits vor der Baumfällung erkennbar ist, dass besonders empfindliche Quartierstrukturen durch die Arbeiten gefährdet sind, kann festgelegt werden, dass der Baum nicht am Stück gefällt wird, sondern dass er abschnittsweise abgetragen werden muss, um so das Verletzungsrisiko möglicherweise überwinternder Tiere zu minimieren. Die Entscheidung obliegt dem Fachgutachter.
- Die Maßnahmen sind in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde durchzuführen.
- Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung.

	Maßnahmenblatt	
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	16 V <sub>kvM 8</sub>
		(A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

6+640-6+910, 7+170-7+320, 8+720-8+790, 8+040-9+500

# Konflikt Nr. B 18 (ba, a)

# Beschreibung:

 Gefahr baubedingter Individuenverluste sowie der bau- und anlagebedingten Teilverluste von nachgewiesenen und potenziellen Lebensstätten von Reptilienarten

Maßnahme zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 18 – 20, 23, 25, 26

# 16 V <sub>kvM 8</sub> Aufbringung von Vergrämungsfolien vor Baubeginn zur Vermeidung von baubedingten Verlusten von Reptilienarten

# Beschreibung:

Die Vergrämungsmaßnahme ist außerhalb der Fortpflanzungszeit und der Winterruhe der Zauneidechse und mindestens drei Wochen vor Baubeginn durchzuführen. Für die Folienaufbringung ist ein Zeitfenster zwischen Anfang Mitte April und Mitte Mai sowie Anfang September sinnvoll (s. Abbildung 6).

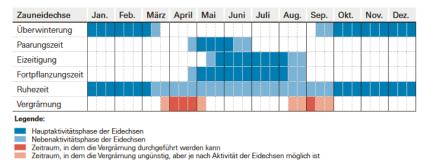


Abbildung 6:

Aktivitätsphase der Zauneidechse sowie Zeiträume, in denen eine Vergrämung möglich ist (LUBW 2014)

# Zielsetzung:

- Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG)
- Die Folienaufbringung dient zum Zwecke der Vergrämung der Zauneidechse aus dem Baufeld. Das Ziel der Methode ist es, den Lebensraum unattraktiv zu gestalten, ohne dabei die Tiere zu verletzen oder zu töten.

# Hinweise für die Unterhaltungspflege: entfällt

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vor Beginn der Bautätigkeiten

Umfang: 935 lfd. m

Flächen der öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: wie bisher
Flächen Dritter	
Grunderwerb:	Künftige Unterhaltung: wie bisher
Nutzungsänderung /-beschränkung:	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Nieder- striegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	16 V <sub>kvM 8</sub>
Strogio (Badabostilitt 2.2 0)		(A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

# Fortsetzung Beschreibung:

- Die Vergrämungsfolie kann immer nur kleinräumig in Kombination mit der Schaffung/ Aufwertung angrenzender Ausweichlebensräume (vgl. CEF 4) eingebracht werden. Dabei werden sukzessiv Folienstreifen (max. 2 m breite Streifen) aufgebracht. Unter der Folie wird es den Tieren zu warm und sie weichen nach und nach in die gewünschte Richtung aus. Durch die zeitlich gestaffelte Aneinanderreihung von Folien können die Zauneidechsen auch in größeren Strecken durch die Folienabdeckung vergrämt werden.
- Das Aufbringen der Folien erfolgt folgendermaßen: Beginnend auf der Gegenseite der Vergrämungsrichtung (hier der Radwegachse) erfolgt das Auslegen der schwarzen Vergrämungsfolie (beispielsweise Teichfolie) auf einer Länge von max. 2 m pro Tag an für die Art witterungsgeeigneten Tagen. Die Vergrämungsfolie ist in Abständen von je 2 Tagen, um weitere 2 m zu verlängern. Dies erfolgt bis das Ende des Baufeldes bzw. die angrenzende Habitat-fläche erreicht ist, in die die Tiere hinein vergrämt werden.
- Vorteilhaft ist, wenn die Vergrämungsfolie kleinflächig über die eigentliche Baufeldgrenze hinausreicht. Damit fungiert dieser Bereich als Art Barriere (Puffer zwischen Baufeld und Ausweich- bzw. Vergrämungsbereich), da die Tiere durch die Folie davon abgehalten werden, zurück ins Baufeld zu wandern.
- Gehölze sind zuvor oberirdisch zu entfernen.
- Wird die Folie in der ersten Septemberhälfte aufgebracht müssten in diesem Fall die Gehölze im Baufeld entweder bereits im Winter zuvor gerodet gefällt worden sein oder es bedarf einer Ausnahmegenehmigung zur Rodung von Gehölzen innerhalb der Brutzeiten der Avifauna.
- Die Folien müssen bis zum Baubeginn liegen bleiben, damit die Flächen zwischenzeitlich nicht wiederbesiedelt werden können. Nach dem Abtragen der Folie, wenn sich keine Eidechsen mehr im Eingriffsbereich befinden, kann der Eingriff durchgeführt werden.
- Die Vergrämungsmaßnahme wirkt in Kombination mit den vorgezogenen Ausgleichmaßnahmen (vgl. CEF 4).
- Die Flächen für die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen müssen räumlich-funktional mit den Lebensräumen der betroffenen Tiere verbunden sein. Ggf. sind Leitzäune zu errichten.
- Die Folienaufbringung ist durch einen ausgewiesenen Reptilienspezialisten vorzunehmen.
- Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	17 V kvM 10  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

Bau-km 7+170 und 7+333 (Habitatfläche südlich der S 36), Bau-km 9+033 und BW 19 (Habitatfläche innerhalb der Ortslage Grunau)

# Konflikt Nr. B 18 (ba, a)

# Beschreibung:

 Gefahr baubedingter Individuenverluste sowie der bau- und anlagebedingten Teilverluste von nachgewiesenen und potenziellen Lebensstätten von Reptilienarten

Maßnahme zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 19, 20, 25, 26

# 17 V <sub>kvM 10</sub>Zusätzliche Bereitstellung von bevorzugten Sonnenplätzen entlang der südexponierten Böschungsflächen innerhalb der Habitatfläche der Zauneidechse

### Beschreibung:

- Zusätzliche Sonnenplätze sind an halbschattigen bis sonnigen sowie windgeschützten Standorten vorzusehen.
- Als Material bietet sich Totholz aller Art an, vor allem dickere und dünnere Äste, aber auch größere Holzscheite, Teile von Baumstämmen oder Wurzelteller.
- Wichtig ist, dass die Holzhaufen nicht zu kompakt sind, sondern viele Zwischenräume als Versteckmöglichkeiten aufweisen.
- Die Totholzhaufen sind entweder in Nachbarschaft der Nähe einer vorhandenen, Deckung bietenden Gebüschvegetation anzulegen oder aber einzelne dornige Sträucher (u.a. Brombeeren) werden zusätzlich gepflanzt.
- Bereits kleine Haufen Stein- oder Holzhaufen ab einer Größe von 1 m³ weisen eine Funktion als Sonnenplatz und Unterschlupf auf.
- Solche Holzhaufen sind im Bereich der südexponierten Habitatfläche mit einem Abstand von 30 m anzulegen.
- Totholzhaufen müssen je nach Verwitterungsbeständigkeit regelmäßig nachgeschichtet werden. Alternativ können auch Steinhaufen im Randbereich der Bahnböschung aufgeschüttet werden. Idealerweise sollte rund 80% des Materials eine Korngröße von 20 bis 40 cm aufweisen. Wichtig ist, dass nur ortstypische Gesteine verwendet werden.

# Zielsetzung:

Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG)

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vor Beginn der Bautätigkeiten

**Umfang:** 10.600 m<sup>2</sup>

Flächen der öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: wie bisher
Flächen Dritter	
Grunderwerb:	Künftige Unterhaltung: wie bisher
Nutzungsänderung /-beschränkung:	

# Maßnahmenblatt Projektbezeichnung

Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)

# Vorhabenträger

Stadt Hainichen

# Maßnahmen-Nr.

# 17 V kvM 10

(A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

# Fortsetzung Beschreibung:



Beispiel eines Holzhaufens aus Stamm- und Aststücken unterschiedlicher Stärke im Randbereich von Gehölzen (Quelle: KARCH 2011a)



Foto 33: Beispiel eines Steinhaufens im Bereich einer Auto bahnböschung (Quelle: KARCH 2011a)

Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung.

	Maßnahmenblatt	
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	18 V kvM 11  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

Bau-km 7+550 bis 7+580 sowie Bau-km 8+710 bis 8+760

# Konflikt Nr. B 19 (a, be)

# Beschreibung:

 Gefahr betriebsbedingter Individuenverluste von Reptilienarten aufgrund von Kollisionen mit dem Radverkehr und anlagebedingten Falleneffekten durch die Asphaltdecke des Radweges

Maßnahme

zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 20, 23

# 18 V <sub>kvM 11</sub>Dauerhafte Entwertung von Habitatflächen der Glattnatter entlang des Radweges durch Verschattung und Entnahme von Versteckstrukturen

### Beschreibung:

- Die Glattnatter gehört zu den kollisionsgefährdeten Reptilienarten auch entlang von Radwegen.
- Der in den Glattnatterhabitaten vorhandene Schotterk\u00f6rper begr\u00fcndet die optimale Habitateignung der entsprechenden Bereiche.
- Daher ist sicherzustellen, dass in Abschnitten, wo der geplante Radweg die Lebensraumstrukturen der Art nicht umfahren kann, die Lebensraumeignung reduziert wird.
- Um auszuschließen, dass die Bahnböschungen in den besonders konfliktträchtigen Abschnitten des Radweges erneut von Glattnattern als Lebensraum aufgesucht werden, sind diese Habitatstrukturen entlang der Trassenabschnitte durch Gehölzpflanzungen zu beschatten. Es sind in diesen Bereichen ergänzende Gehölzpflanzungen vorzunehmen. Verwendet werden heimische, dem Standort entsprechende Baum- und Straucharten. Die Artenzusammensetzung entspricht der pnV, Typ: Typischer Hainmieren-Schwarzerlen-Bachwald.
- Zudem sind die bevorzugten Versteckmöglichkeiten im Bereich des vorhandenen Schotterkörpers entweder zu beräumen und in Bereiche ohne Konfliktpotenzial zu verbringen, oder aber die Schotterkörper sind so zu verfüllen (mit Kies oder Sand), dass sie nicht mehr als Versteck für die Art fungieren können.
- Auch sonstige kleinräumige Strukturen wie Stein- und Holzhaufen sind in diesen Bereichen zu vermeiden bzw. bei Bedarf zu beräumen.
- Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung.

# Zielsetzung:

Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG)

## Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- Spätestens 40 Jahre nach der Anlage ist der Jungwuchs gezielt zu fördern bzw. sind lenkende Maßnahmen zur Entwicklung erforderlich (Zurückdrängen bzw. Fördern einzelner Arten).
- Wo ein Eingreifen notwendig erscheint, genügt es, die zu fördernden Gehölze durch Mulchen oder Aushieb auszukesseln, d.h. die Bodenvegetation nur im Wurzelbereich der Jungbäume zurückzudrängen.
- Der Gehölzschnitt ist in der Zeit vom 01.10. bis 28.02. durchzuführen.
- Die Gehölzsäume sind im Abstand von ca. 3-5 Jahren im Herbst, frühestens ab 15.9. zu mähen, um eine Verbuschung zu verhindern. Das Mähgut ist nach dessen Abtrocknung zu entfernen.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vor Beginn der Bautätigkeiten Umfang: 120 m²

# Vorgesehene Regelung Flächen der öffentlichen Hand Künftiger Eigentümer: wie bisher Flächen Dritter Grunderwerb: Künftige Unterhaltung: wie bisher Nutzungsänderung /-beschränkung:

		Maßnahmenbl	att
Projektbezeichnung		Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel striegis (Bauabschnitt 2.2 -		Stadt Hainichen	19 V <sub>kvM 13</sub>
oniogio (Dadasooniiii 2.2			(A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)
Lage der Maßnahme / Ba	u-km:		
BW 15 und 16			
Konflikt Nr. B 18 (ba, a	)		
potenziellen Lebensstä  Maßnahme zum Lage	·	llienarten Ischaftspflegerischen Maß	nahmen - Blatt-Nr.: <b>18</b>
		tig günstigen Verbund iche der Zauneidechs	dstruktur der Brückenbauwerke 15 und 16
Beschreibung:			
<ul><li>Bei BW 15 und 16 hand</li><li>Der günstige Verbundc</li></ul>	harakter (was weges beizub	sergebundene Decke in K	nd geeignete Brücken über die Striegis. ombination mit überführten Saumstrukturen) ist auch rschlechterung der Verbundstruktur im Bereich des
<ul><li>Bei BW 15 und 16 hand</li><li>Der günstige Verbundc nach Planung des Radv</li></ul>	harakter (was weges beizub	sergebundene Decke in K	ombination mit überführten Saumstrukturen) ist auch
<ul> <li>Bei BW 15 und 16 hand</li> <li>Der günstige Verbundc nach Planung des Radv Brückenbauwerkes eint</li> </ul> Zielsetzung:	harakter (was weges beizub ritt.	sergebundene Decke in K	ombination mit überführten Saumstrukturen) ist auch rschlechterung der Verbundstruktur im Bereich des
<ul> <li>Bei BW 15 und 16 hand</li> <li>Der günstige Verbundc nach Planung des Radv Brückenbauwerkes eint</li> <li>Zielsetzung:</li> </ul>	harakter (was weges beizub rritt. tens artensch	sergebundene Decke in K ehalten, so dass keine Ve utzrechtlicher Verbotstatbe	ombination mit überführten Saumstrukturen) ist auch rschlechterung der Verbundstruktur im Bereich des
<ul> <li>Bei BW 15 und 16 hand</li> <li>Der günstige Verbundc nach Planung des Radv Brückenbauwerkes eint</li> <li>Zielsetzung:</li> <li>Vermeidung des Eintreit</li> </ul>	harakter (was weges beizub rritt. tens artensch	sergebundene Decke in K ehalten, so dass keine Ve utzrechtlicher Verbotstatbe	ombination mit überführten Saumstrukturen) ist auch rschlechterung der Verbundstruktur im Bereich des estände (§ 44 BNatSchG)

,	Vorgesehene Regelung		
	Flächen der öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: wie bisher	
	Flächen Dritter		
	Grunderwerb:	Künftige Unterhaltung: wie bisher	
	Nutzungsänderung /-beschränkung:		

habenträger dt Hainichen	Maßnahmen-Nr.  20 V kvM 14
dt Hainichen	
	(A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maß- nahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaß- nahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbe- grenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günsti- gen Erhaltungszustandes)

Brücke über den Mühlgraben in Grunau

# Konflikt Nr. B 18 (ba, a)

# Beschreibung:

 Gefahr baubedingter Individuenverluste sowie der bau- und anlagebedingten Teilverluste von nachgewiesenen und potenziellen Lebensstätten von Reptilienarten

Maßnahme

zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 25

# 20 V <sub>kvM 14</sub>Optimierung der räumlichen Austauschbeziehungen innerhalb der Reptilienhabitatfläche in der Ortslage Grunau

### Beschreibung:

- Um die räumlichen Austauschbeziehungen innerhalb der Reptilienhabitatfläche Grunau zu gewährleisten, ist ein reptiliengerechter Steg über den Mühlgraben vorzusehen. Dafür bietet sich der vorhandene Steg über dem Mühlgraben zwischen der Stahlbrücke und dem Turbinenhaus an.
- Die ca. 3 m lange Lauffläche ist so zu gestalten, dass sie dem natürlichen Reptilienhabitat möglichst nah kommt und nicht als Wanderhindernis wahrgenommen wird. Dafür kann bspw. eine wassergebundene Decke mit Saumstrukturen vorgesehen werden oder eine dünne Deckschicht aus Gründachsubstrat aufgebracht werden. Zusätzlich sind einige Sukkulenten einzubringen, so dass im Bereich der Lauffläche Versteckmöglichkeiten entstehen.
- Die schmale (ca. 4 m breite), zum Teil mit Kopfsteinen gepflasterte Straße "Am Bahndamm" stellt kein Wanderhindernis für Reptilien dar, sofern beidseitig reptilienfreundliche Strukturen angrenzen. Westlich vom Steg befindet sich eine teilversiegelte Brachfläche, welche an die Talstraße bzw. die Straße "Am Bahndamm" angrenzt. Dieses 535 m² große Areal wird als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme reptilienfreundlich aufgewertet (CEF 4.2). Nördlich der Straße "Am Bahndamm" wird der geplante Radweg an die stillgelegte Bahntrasse angebunden. Die an die Straße angrenzende Bahnböschung sowie der Bereich am nördlichen Widerlager werden so umgestaltet, dass sie ebenfalls als Lebensraum der Reptilien fungieren können (CEF 4).
- Im Zuge der vorgezogenen Aufwertung von Lebensraumflächen für Reptilien werden somit Bereiche geschaffen, welche zusammen mit der reptilienfreundlichen Steggestaltung eine Optimierung der räumlichen Austauschbeziehungen in der Ortslage Grunau für Reptilien bewirken.
- Es ist sicherzustellen, dass der reptiliengerechte Steg nicht begangen werden kann.

# Zielsetzung:

Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG)

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: während der Bautätigkeiten Umfang: -

Flächen der öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: wie bisher
Flächen Dritter	
Grunderwerb:	Künftige Unterhaltung: wie bisher
Nutzungsänderung /-beschränkung:	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	21 V kvM 15  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

Baufelder innerhalb des Kleinen Striegis im Bereich der BW 01, 03, 09, 12, 19, 21

# Konflikt Nr. B 25 (ba)

# Beschreibung:

 Gefahr der Beeinträchtigung von Libellenindividuen und Reproduktionshabitaten durch baubedingte Inanspruchnahme von Habitatflächen und Eintrag von Schadstoffen und Sedimenteinschwemmungen

Maßnahme

zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1, 5, 9, 12, 26, 28

# 21 V <sub>kvM 15</sub>Aktive Verdriftung von Libellenlarven aus dem Baufeld Beschreibung:

- Die Larven der Libellenarten werden im Bereich von potenziellen Aufzucht- und Ruhestätten durch Verdriftung aus dem Baufeld gebracht. Dadurch wird sichergestellt, dass es zu keiner baubedingten Tötung von Libellenlarven bzw. Inanspruchnahme besiedelter Habitatstrukturen kommt. Durch das Aufrauen verdriften die Tiere des Bodengrundes aus dem Baufeld in weiter unten liegende Bereiche außerhalb des Baufeldes.
- Um vor Errichtung eines Fangedammes die Larven der Libellen aus dem Baufeld zu bekommen, wird die Gewässersohle im Baufeld aufgeraut. Das Aufrauen bzw. Aufwirbeln kann in kleineren Fließgewässern wie der Kleinen und Vereinigten Striegis mittels Rechen durchgeführt werden.
- Das Aufrauen ist unmittelbar vor Errichtung des Fangedammes vorzunehmen (max. 1 Tag vorher), damit keine erneute Verdriftung von Bodentieren in das Baufeld stattfinden kann.
- Das Aufrauen der Gewässersohle kann soweit es die Witterung zulässt (kein Frost) das ganze Jahr über vorgenommen werden. Die Vermeidungsmaßnahme erfordert jedoch einen detaillierten Zeitplan in Abstimmung u. a. mit den Schonzeiten der Fische bzw. der Bauzeitenregelung der Avifauna.
- Das Verdriften ist durch einen Fachgutachter vorzunehmen, damit die Störungen der im Boden lebenden Organismen weitest möglich minimiert werden.

# Zielsetzung:

Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG)

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vor den Bautätigkeiten Umfang: -

L		
	Flächen der öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: wie bisher
	Flächen Dritter	
	Grunderwerb:	Künftige Unterhaltung: wie bisher
	Nutzungsänderung /-beschränkung:	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	<b>22 V</b> kvM 16  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

<u>Sperber:</u> Bau-km 2+125 - 2+500 / <u>Mäusebussard:</u> <u>Bau-km 0+050 und 0+250</u>, <u>Bau-km 1+800 und BW 05</u>, Bau-km 3+500 - 3+750, 7+150 - 7+250, 9+450 - 9+630, 10+950 - Bauende

# Konflikt Nr. B 15 (ba, a), B 16 (ba, a)

# Beschreibung:

- Gefahr der baubedingten Individuenverluste sowie der bau- und anlagebedingten Verluste von Brutstätten der Avifauna
- Gefahr bau- und betriebsbedingter Störwirkungen verbunden mit einem Verlust von Brutstätten der Avifauna (ohne Schwarzstorch)

Maßnahme zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 6, 7, 10, 19, 26, 27, 30

# 22 V <sub>kvM 16</sub>Beginn der Bautätigkeiten im Umfeld von Horststandorten vor Beginn der Brutzeit von Sperber und Mäusebussard

# Beschreibung:

Um sicherzustellen, dass es zu keinen Brutansiedlungen im Nahbereich der Baustelle kommen kann, muss in ausgewählten Abschnitten mit den Bautätigkeiten vor Beginn des Nestbaus anfangen werden. Durch die mit dem Bau verbundenen Störwirkungen wird sichergestellt, dass im Meidekorridor der baubedingten Störwirkungen keine besetzten Horstbäume von Sperber und Mäusebussard vorhanden sind und es somit auch infolge der baubedingten Beeinträchtigungen nicht zu einer Aufgabe aktueller Brutansiedlungen kommen kann.

# Beginn der Bautätigkeiten im Bereich zwischen BW 07 und BW 08 spätestens Anfang März (vor Beginn der Brutzeit des Sperbers)

 Der Sperber beginnt mit dem Bau seines Nestes frühestens Anfang März, gewöhnlich jedoch erst im April. Daher müssen die Bauarbeiten im Bereich zwischen BW 07 und BW 08 unbedingt zwingend vor Beginn des Nestbaus starten. Durch aktives Ausweichen des Sperbers innerhalb seiner Revierstrukturen kann sichergestellt werden, dass trotz der baubedingten Störungen der ortstreue Sperber sein Revier nicht aufgeben wird.

# Beginn der Bautätigkeiten in ausgewählten Konfliktbereichen bis spätestens Mitte Februar (vor Beginn der Brutzeit des Mäusebussards)

- Der Mäusebussard beginnt mit dem Nestbau meist erst in der zweiten Februarhälfte bzw. im März. Daher müssen die Bauarbeiten in den ausgewiesenen Bereichen (Kernbereiche trassennaher Mäusebussardreviere) vor Beginn des Nestbaus anfangen.
- Durch die Bauzeitenregelung wird sichergestellt, dass trassennahe Horstbäume im Zeitraum der Bauausführung nicht besetzt werden. Der Mäusebussard gehört zu den häufigen Greifvogelarten im Planungsraum. Zudem verfügt er meist über mehrere Wechselhorste. Der temporäre funktionale Verlust von Horststandorten führt daher zu keiner Aufgabe traditionell genutzter Revierstrukturen.

# Zielsetzung:

Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG)

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vor den Bautätigkeiten Umfang: -

Flächen der öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: wie bisher	
Flächen Dritter		
Grunderwerb:	Künftige Unterhaltung: wie bisher	
Nutzungsänderung /-beschränkung:		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	23 V kvM 17, SPA  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

Rotmilan: Bau-km 9+550 bis 10+000

<u>Schwarzstorch:</u> Bau-km 2+100 - 2+400, 2+940 - 3+140, 3+700 - 3+940 837, Sanierungsarbeiten BW 01 (0+350 - 0+420), BW 08 (2+500 - 2+570), BW 09 (3+310 - 3+400), BW 11 bis 14 (4+265 - 4+315, 4+440 - 4+510, 5+200 - 5+280, 6+010-6+035)

# Konflikt Nr. B 15 (ba, a), B 16 (ba, a), B 17 (ba, be)

# Beschreibung:

- Gefahr der baubedingten Individuenverluste sowie der bau- und anlagebedingten Verluste von Brutstätten der Avifauna
- Gefahr bau- und betriebsbedingter Störwirkungen verbunden mit einem Verlust von Brutstätten der Avifauna (ohne Schwarzstorch)
- Gefahr bau- und betriebsbedingter Verlärmung, Erschütterung und visueller Störreize im Bereich von Nahrungshabitaten des Schwarzstorches

Maßnahme zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1, 6 - 12, 14, 16, 26, 27

# 23 V <sub>kvM 17, SPA</sub> Bauausführung in ausgewählten Streckenabschnitten außerhalb der Brutzeit von Rotmilan und Schwarzstorch

# Beschreibung:

Durch die festgelegte Bauzeitenregelung wird sichergestellt, dass Rotmilan und Schwarzstorch während ihrer empfindlichen Fortpflanzungszeit nicht durch die baubedingten Störeinflüsse beeinträchtigt werden. Somit kann auch während der Bauausführung die Raumnutzung beider seltenen Arten ohne Ausweichbewegungen sichergestellt werden.

# Bauausführung im Abschnitt zwischen BW 19 und BW 21 im Zeitraum von Mitte August bis Mitte März (außerhalb der Brutzeit des Rotmilans)

 Durch die Bauausführung im Zeitraum von Mitte August bis Mitte März werden baubedingte Störungen im Bereich des Rotmilanbrutrevieres südwestlich von Hohenlauft vermieden. Durch die Maßnahme wird sichergestellt, dass der Rotmilan auch während der Bauphase seine Fortpflanzungsstätte uneingeschränkt aufsuchen kann.

# Zielsetzung:

- Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG)
- Gewährleistung der FFH-Verträglichkeit des Vorhabens im Sinne von § 34 BNatSchG.

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vor den Bautätigkeiten Umfang: -

Ī	Flächen der öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: wie bisher
	Flächen Dritter	
	Grunderwerb:	Künftige Unterhaltung: wie bisher
	Nutzungsänderung /-beschränkung:	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	23 V kvM17, SPA  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

# Fortsetzung Beschreibung:

Bauausführung im Sichtbereich von essentiellen Nahrungshabitaten des Schwarzstorches zwischen Mitte August und Ende April (außerhalb der Kernbrutzeit der Art)

- Die Kernbrutzeit des Schwarzstorches erstreckt sich von Anfang Mai und Mitte August. In diesem Zeitraum ist sicherzustellen, dass die Brutpaare im Umfeld des Vorhabens ausreichend Nahrung suchen k\u00f6nnen, um eine erfolgreiche Reproduktion durchf\u00fchren zu k\u00f6nnen. Daher muss in ausgew\u00e4hlten, bisher wenig vorbelasteten Abschnitten (siehe Lage der Ma\u00dfnahme) die Bauausf\u00fchrung im Zeitraum zwischen Mitte August und Ende April vorgenommen werden.
- Durch die Bauzeitenregelung wird sichergestellt, dass in der besonders futterintensiven Nestlingszeit genügend ungestörte Abschnitte der Kleinen Striegis zur Nahrungssuche erhalten bleiben.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	24 V kvM 18, SPA  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

gesamte Baustrecke Bauabschnitte 2.2 - 4

# Konflikt Nr. B 15 (ba, a), B 16 (ba, a), B 1 (ba, be)

# Beschreibung:

- Gefahr bau- und betriebsbedingter Störwirkungen verbunden mit einem Verlust von Brutstätten der Avifauna (ohne Schwarzstorch)
- Gefahr bau- und betriebsbedingter Verlärmung, Erschütterung und visueller Störreize im Bereich von Nahrungshabitaten des Schwarzstorches

# Maßnahme zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1 - 30

# 24 V <sub>kvM 18, SPA</sub> Zeitlich gestaffelte Bauausführung der Bauabschnitte 2.2 - 4 Beschreibung:

- Besonders wertvolle Nahrungsflächen des Schwarzstorches befinden sich in den Bauabschnitten 2.2, 3 und 4. Die Kleine und Vereinigte Striegis sowie ausgewählte Nebenbäche gehören zu den essentiellen Nahrungshabitatflächen von zwei Brutpaaren des Schwarzstorches. Um eine ausreichende Nahrungsverfügbarkeit dieser beiden Brutpaare auch während der Bauphase sicherzustellen, werden die Bauabschnitte 2.2 - 4 nicht zeitgleich, sondern gestaffelt umgesetzt.
- Durch die gestaffelte Bauausführung wird gewährleistet, dass von den Nahrungshabitatflächen im Bereich der Bauabschnitte jeweils die Habitatstrukturen nur eines Bauabschnittes im Zuge der Bauausführung gestört werden. Somit verbleiben trotz Störungen im räumlichen Zusammenhang ausreichend Gewässerabschnitte zur Nahrungssuche.
- Die gestaffelte Bauausführung entfällt, sofern sich der Bauzeitraum im Bereich wertvoller Nahrungshabitate auf die Abwesenheit des Schwarzstorches beschränkt.

# Zielsetzung:

- Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG)
- Gewährleistung der FFH-Verträglichkeit des Vorhabens im Sinne von § 34 BNatSchG.

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: während der Bautätigkeiten Umfang: -

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	25 V kvM 20  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

Gehölzbestände innerhalb der gesamten Baustrecke

# Konflikt Nr. B 3 (ba, a), B 15 (ba, a), B 16 (ba, a), B 17 (ba, be), B 27 (ba, a)

# Beschreibung:

- Bau- und anlagebedingte Inanspruchnahme geschützter Pflanzenarten
- Gefahr der baubedingten Individuenverluste sowie der bau- und anlagebedingten Verluste von Brutstätten der Avifauna
- Gefahr bau- und betriebsbedingter Störwirkungen verbunden mit einem Verlust von Brutstätten der Avifauna (ohne Schwarzstorch)
- Gefahr bau- und betriebsbedingter Verlärmung, Erschütterung und visueller Störreize im Bereich von Nahrungshabitaten des Schwarzstorches
- Gefahr der bau- und anlagebedingten Inanspruchnahme von Habitatflächen / Gefahr der baubedingten Tötung oder Verletzung von Individuen und Entwicklungsformen von Tagfaltern

Maßnahme zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1 - 30

# 25 V <sub>kvM 20</sub>Bauzeitenregelung, Baufeldfreimachung/Rodung von Gehölzen außerhalb der Brut- und Fortpflanzungszeit der Avifauna

# Beschreibung:

- Die Baufeldberäumung im Bereich Acker-, Brach-, Hochstauden- und Grünlandflächen erfolgt im, für die im Planungsraum vorkommenden Arten unkritischen Zeitraum, von Anfang September bis Mitte März.
- Entsprechend der Verbote des § 39 Abs. 5 Nr. 2 und 3 BNatSchG erfolgt keine Fällung, Schnitt, Rodung von Gehölzen und/oder Hecken, Röhrichten in der Zeit vom 01. März bis 30. September bzw. die Baufeldberäumung muss außerhalb der Brutzeit, d. h. im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar erfolgen.
- Sollte eine Baufeldfreimachung während der Brutzeit erforderlich werden, so ist im Rahmen der Vorortbegehung nachzuweisen, dass keine aktuellen Nester von der Baufeldfreimachung betroffen sind. Bei Vorhandensein von aktuellen Nachweisen hat die Baufeldfreimachung (Baubeginn) außerhalb der Brutzeiten zu erfolgen.
- Durch die Maßnahme wird die Inanspruchnahme besetzter Nester vermieden. Sollte es zu einer Bauunterbrechungen von mehr als 5 Tage kommen, so sind spezielle Vergrämungsmaßnahmen vorzusehen (vgl. 31 V).

# Zielsetzung:

Umfang: im gesamten Baufeld

- Die Bauzeitenregelung und die Baufeldfreimachung außerhalb der Brut- und Fortpflanzungszeit garantiert, dass die Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von in Funktion befindlichen, also besetzten Nestern, vermieden wird.
- Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG)

# Hinweise für die Unterhaltungspflege: Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: unmittelbar vor Beginn der Bautätigkeiten

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	26 V kvM 21  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

im Ergebnis der Maßnahme 27 V kvM22

# Konflikt Nr. B 15 (ba, a), B 16 (ba, a)

# Beschreibung:

- Gefahr der baubedingten Individuenverluste sowie der bau- und anlagebedingten Verluste von Brutstätten der Avifauna
- Gefahr bau- und betriebsbedingter Störwirkungen verbunden mit einem Verlust von Brutstätten der Avifauna (ohne Schwarzstorch)

Maßnahme zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1 - 30

# 26 V <sub>kvM 21</sub>Entwertung von Brutstrukturen der gewässergebundenen Nischenbrüter im Baufeld außerhalb der Nutzungszeiten

# Beschreibung:

- Die Wasseramsel brütet nachweislich an einem Brückenpfeiler der ehemaligen Striegistalbahn südlich des Steinbruchs Berbersdorf (BW 12) und in der Brückenkonstruktion nördlich des Steinbruchs (BW 13). Des Weiteren konnten ältere Nester der Wasseramsel u.a. an Gewässerstützmauern und an zahlreichen weiteren Brückenbauwerken nachgewiesen werden.
- Es ist sicherzustellen, dass keine besetzten Neststandorte der Wasseramsel beansprucht werden.
- Dafür sind innerhalb des Baufeldes alle vorhandenen Nester vor Baubeginn, jedoch außerhalb der Brutzeit (1. Oktober bis 28. Februar), zu entnehmen. Gleichzeitig sind die Nischen und Spalten so zu verschließen, dass eine Neuanlage von Nestern ausgeschlossen wird.
- Da besonders im Abschnitt zwischen dem Bahnhof Berbersdorf und Böhrigen ein Defizit an geeigneten Brutstrukturen im Zuge der Bauausführung anzunehmen ist, sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen (8.3 A).

# Zielsetzung:

- Die Entwertung von Brutstrukturen gewässergebundener Nischenbrüter außerhalb der Brut- und Fortpflanzungszeit garantiert, dass die Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von in Funktion befindlichen, also besetzten Nestern, vermieden wird.
- Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG)

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: unmittelbar vor Beginn der Bautätigkeiten

Umfang: im gesamten Baufeld

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	<b>27 V</b> kvM 22  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

BW 12, BW 13 sowie Kontrolle und ggf. Entwertung (V 26) im Bereich aller Brückenbauwerke über Fließgewässer (BW 01, 03 - 05, 07 - 09, 11 - 19, 21, 23)

# Konflikt Nr. B 15 (ba, a), B 16 (ba, a)

## Beschreibung:

- Gefahr der baubedingten Individuenverluste sowie der bau- und anlagebedingten Verluste von Brutstätten der Avifauna
- Gefahr bau- und betriebsbedingter Störwirkungen verbunden mit einem Verlust von Brutstätten der Avifauna (ohne Schwarzstorch)

# Maßnahme zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1, 5 – 7, 9, 12, 14, 16, 18, 20, 25 - 29

# 27 V kvM 22 Kontrolle der zu sanierenden Brückenbauwerke auf potenzielle Brutstrukturen der gewässergebundenen Nischenbrüter vor Baubeginn

### Beschreibung:

- Durch die vorgezogene Entwertung von Brutstrukturen der gewässergebundenen Nischenbrüter (26 V) wird weitestmöglich sichergestellt, dass sich keine besetzten Nester von Wasseramsel, Bachstelze oder Gebirgsstelze im Bereich der zu sanierenden Brückenbauwerke befinden.
- Der vollständige Verschluss von potenziellen Brutstrukturen ist jedoch besonders im Bereich der Stahlbrücken schwierig, daher muss vor dem eigentlichen Baubeginn durch die Kontrolle eines Fachgutachters sichergestellt werden, dass tatsächlich keine besetzten Nischenbrutstätten vorhanden sind.
- Daher sind alle zu sanierenden Brückenbauwerke vor Baubeginn durch einen Fachgutachter auf Brutbesatz zu kontrollieren.
- Wenn sich Nester innerhalb des Baufeldes befinden, kann der Baubeginn erst nach dem Flügge werden der Jungtiere erfolgen. Der Baubeginn kann erst nach Verlassen des Nestes bzw. nach Freigabe durch den Fachgutachter erfolgen.

# Zielsetzung:

- Die Kontrolle potenzieller Brutstrukturen garantiert, dass die Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von in Funktion befindlichen, also besetzten Nestern, vermieden wird.
- Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG)

# Hinweise für die Unterhaltungspflege: Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: unmittelbar vor Beginn der Bautätigkeiten Umfang: im gesamten Baufeld Vorgesehene Regelung Flächen der öffentlichen Hand Flächen Dritter Grunderwerb: Nutzungsänderung /-beschränkung: Künftige Unterhaltung: wie bisher

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	28 V  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

Baufelder innerhalb der Kleinen und Vereinigten Striegis (BW 01, 03, 09, 12, 19 und 21)

# Konflikt Nr. B 22 (ba, a)

# Beschreibung:

 Gefahr der bau- und anlagebedingten Inanspruchnahme von Habitatflächen von Fischarten / Gefahr der baubedingten Tötung oder Verletzung von Individuen

Maßnahme

zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1, 5, 9, 12, 26, 28

# 28 V Zeitliche Abstimmung der Bauausführung auf die Laichzeiten des Bachneunauges unter Berücksichtigung der Schonzeit von Äsche, Barbe und Groppe

# Beschreibung:

- Eingriffe in das Gewässerbett der Kleinen und Vereinigten Striegis sind auf Zeiträume außerhalb sensibler Phasen der wertgebenden Fischarten zu legen. Es sind die gesetzlichen Regelungen der Sächsischen Fischereiverordnung (SächsFischVO) für die Fischarten zu beachten. Hiernach besteht für Bachneunauge, Äsche, Barbe und Groppe eine ganzjährige Schonzeit.
- Die Bauausführung muss sich daher in der zeitlichen Abstimmung nach den besonders sensiblen Lebensphasen den Laichzeiten der Arten richten. Die Laichzeit des Bachneunauges liegt je nach Region Ende März und kann sich bis in den Juli erstrecken. Die Larven schlüpfen nach etwa 10-20 Tagen und verbleiben vorerst nach dem Schlupf im Substrat am Nest. Die Laichzeit der Äsche erstreckt sich von Februar bis Mai. Barben laichen von Mai bis Juni. Die Laichzeit der Schmerlen erstreckt sich von März bis Juni.
- Zum Schutz der Salmoniden (Äsche) gilt daher eine Ausschlussfrist für Maßnahmen mit direktem Gewässereingriff (z.B. Arbeiten an der Gewässerböschung, Einrichtung einer Baustraßen, Einrichtung und Entnahme bautechnologischer Flächen) vom 01. Oktober bis 30. April.
- Innerhalb der Fangedämme ist unabhängig der zeitlichen Regelung eine Bautätigkeit möglich.
- Nach Beendigung der Maßnahmen sind die Fangedämme an den Brückenbauwerken 01, 03, 09, 12, 19 und 21 ebenfalls vom 01. Oktober bis 30. April fachgerecht rückzubauen.
- Gewässerabschnitte außerhalb des zwingend erforderlichen Baufeldes sind als Bautabuzonen auszuweisen.
- Es erfolgt eine Anzeige der Baumaßnahme gemäß § 14 Abs. 1 der Sächs-FischVO bis spätestens 21 Tage vor Beginn gegenüber der Fischereibehörde und dem Fischereiausübungsberechtigten.
- Zudem wird eine Ausnahmegenehmigung der Fischereibehörde zum Bauen Innerhalb der Schonzeit von Fischarten benötigt.

# Zielsetzung:

 Durch die Maßnahme kann sichergestellt werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Fischarten der Kleinen Striegis vermieden werden.

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vor Beginn der Bautätigkeiten

Umfang: Baufelder innerhalb der Kleinen und Vereinigten Striegis

Flächen der öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: wie bisher
Flächen Dritter	
Grunderwerb:	Künftige Unterhaltung: wie bisher
Nutzungsänderung /-beschränkung:	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	29 V  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

Baufelder innerhalb der Kleinen und Vereinigten Striegis (BW 01, 03, 09, 12, 19 und 21)

# Konflikt Nr. B 22 (ba, a)

# Beschreibung:

Gefahr der bau- und anlagebedingten Inanspruchnahme von Habitatflächen von Fischarten / Gefahr der baubedingten Tötung oder Verletzung von Individuen

Maßnahme

zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1, 5, 9, 12, 26, 28

# 29 V Abfischung im Baufeld in der Kleinen und Vereinigten Striegis im Zuge der Sanierung von BW 01, 03, 09, 12, 19 und 21 unter besonderer Berücksichtigung des Bachneunauges

# Beschreibung:

- Im Zuge der Bauma
  ßnahmen innerhalb der Gewässersohle besteht die Gefahr, dass trotz Bauzeitenregelung vereinzelte Exemplare von Fischarten im Bereich des Baufeldes überschüttet oder vom Restgewässer abgetrennt werden.
- Durch die Baumaßnahme betroffene Bereiche der Kleinen und Vereinigten Striegis von BW 01, 03, 09, 12, 19 und
   21 sind vollständig abzufischen. Die Evakuierung des Fischbestandes erfolgt mittels Elektrobefischung unmittelbar vor Beginn der Baumaßnahme (vgl. zeitliche Anforderungen Maßnahme 28 V).
- Die hierbei gefangenen Fischexemplare sind daran anschließend stromunterhalb der Baumaßnahme in die Kleine bzw. Vereinigte Striegis auszusetzen. Da Zwischenhälterung und Wiederaussetzung abgefischter Individuen hohe Ansprüche stellen, sollte dies in enger Abstimmung mit der Fischereibehörde erfolgen. Die abgefischten Arten sind dabei in Art und Zahl zu erfassen.
- Die Evakuierungsbefischung ist zwingend durch geschultes Fachpersonal durchzuführen.
- Die Abfischung erfolgt zeitgleich bzw. parallel zur Errichtung der Baufelder im Gewässerbett (Fangedämme) der Kleinen und Vereinigten Striegis.
- Für eine Elektrobefischung sind rechtzeitige Abstimmungen mit dem Fischereiausübungsberechtigten vorzunehmen.
- Es ist ein Antrag auf Erteilung einer Genehmigung zur Elektrobefischung durch den Ausführenden der Befischung zu stellen.

# Zielsetzung:

 Durch die Ma
ßnahme kann sichergestellt werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Fischarten der Kleinen Striegis vermieden werden.

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vor Beginn der Bautätigkeiten

Umfang: Baufelder innerhalb der Kleinen und Vereinigten Striegis

ľ	Flächen der öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: wie bisher
	Flächen Dritter	
	Grunderwerb:	Künftige Unterhaltung: wie bisher
	Nutzungsänderung /-beschränkung:	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	30 V  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

Baufelder innerhalb der Kleinen und Vereinigten Striegis (BW 01, 03, 09, 12, 19 und 21)

# Konflikt Nr. B 23 (ba)

# Beschreibung:

 Gefahr der Trennung von Lebensräumen sowie Unterbrechung von Wander- und Ausbreitungskorridoren von Fischarten während der Bauzeit

Maßnahme

zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1, 5, 9, 12, 26, 28

# 30 V Erhalt der Fließgewässerdurchgängigkeit der Kleinen und Vereinigten Striegis während der gesamten Bauzeit

# Beschreibung:

- Im Zuge des Vorhabens ist die Durchgängigkeit der Kleinen und Vereinigten Striegis während der gesamten Bauzeit aufrechtzuerhalten, um die Migration der wandernden Fischarten Äsche, Barbe und Groppe sowie Bachneunauge nicht zu beeinträchtigen.
- Im Zuge des Vorhabens wird das Baufeld im Bereich der Brückenbauwerke 01, 03, 09, 12, 19 und 21 vollständig trockengelegt.
- Um die Durchgängigkeit der Kleinen und Vereinigten Striegis bauzeitlich sicherzustellen, werden wechselseitig und zeitlich aufeinanderfolgend Fangedämme zur Herstellung des gewässerseitigen Baufeldes errichtet.
- Damit kann eine erhebliche Beeinträchtigung der Ausbreitung und Migration der Fließgewässerarten während der Bauzeit sowie auch der Fischart des Anhangs II der FFH-RL Bachneunauge vermieden werden.

# Zielsetzung:

Aufrechterhaltung der ökologischen Durchgängigkeit der Gewässer für Fischarten während der Bauzeit.

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: vor Beginn der Bautätigkeiten

Umfang: Baufelder innerhalb der Kleinen und Vereinigten Striegis

Flächen der öffentlichen Hand	Künftiger Eigentümer: wie bisher
Flächen Dritter	
Grunderwerb:	Künftige Unterhaltung: wie bisher
Nutzungsänderung /-beschränkung:	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Nieder- striegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	31 V kvM 24  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

gesamte Baustrecke

# Konflikt Nr. B 15 (ba, a), B 16 (ba, a)

### Beschreibung:

- Gefahr der baubedingten Individuenverluste sowie der bau- und anlagebedingten Verluste von Brutstätten der Avifauna
- Gefahr bau- und betriebsbedingter Störwirkungen verbunden mit einem Verlust von Brutstätten der Avifauna (ohne Schwarzstorch)

Maßnahme

zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 1 - 30

# 31 V <sub>kvM 24</sub>Vermeidung der spontanen Wiederbesiedlung des geräumten Baufeldes Beschreibung:

- Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen wird eine ökologische Begleitung/ Umweltbaubegleitung der Baumaßnahmen in Verbindung mit aktiven Vergrämungsmaßnahmen durchgeführt. Hierdurch soll sichergestellt werden,
  dass kein Brutpaar auf den Bauflächen, Lagerflächen oder Zuwegungen einen Brutplatz anlegt (LBV-SH 2016).
- Wird auf Vergrämungsmaßnahmen verzichtet, muss bei einer Brutansiedlung mit der Wiederaufnahme der Bautätigkeiten bis zur Beendigung der Brutzeit gewartet werden. Anderenfalls würde der Verbotstatbestand der Tötung ausgelöst werden (LBV-SH 2016).
- Für Brutvögel sind Bauunterbrechungen ab einer Dauer von 5 Tagen von Bedeutung. Nach einer 5 Tage anhaltenden Baupause sind Vergrämungsmaßnahmen erforderlich. Erfolgen keine Vergrämungsmaßnahmen ist nach einer Baupause von 5 Tagen das Baufeld durch die Umweltbaubegleitung nach Brutvorkommen abzusuchen. Wenn brütende Vögel festgestellt werden, dürfen die Tätigkeiten erst nach Abschluss des Brutgeschäftes fortgesetzt werden (LBV-SH 2016).
- Vergrämungsmaßnahmen sind nur innerhalb des Baufeldes (sowie der Baustraßen und Zufahrten) durchzuführen, da die Scheuchwirkungen der Maßnahme über das Baufeld hinausstrahlen (LBV-SH 2016). Typische Vergrämungsmaßnahmen für Offenlandarten (Pfahle mit Flatterbändern) werden im Bereich der ehemaligen Bahnlinie aufgrund der fehlenden Winddynamik nicht wirksam sein, daher sind verstärkt akustische Signale, wie sie typischerweise bei Wildschreckanlagen eingesetzt werden, vorzusehen. Es sind Wildschreckanlagen anzuwenden, die sowohl Lichtsignale wie auch Tonsignale in Signalfolgen absenden. Wichtig ist dabei, dass die Anlagen nach einem Zufallsprinzip funktionieren. Somit kann keine Gewöhnung der Tiere erfolgen.
- Durch akustische und optische Signale werden potenzielle Brutvögel aus den technologischen Bauflächen auch bei Bauunterbrechungen ferngehalten.

# Zielsetzung:

Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG)

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: während der Bautätigkeiten

Umfang: gesamtes Baufeld

habenträger	
naboni agoi	Maßnahmen-Nr.
dt Hainichen	<b>32 V</b> kvM 23  (A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)
uı	Tallionen

gesamte Baustrecke

# Konflikt - konfliktübergreifend

# Beschreibung:

- Baubedingte Gefahr der Verdichtung des Bodens im Bereich des Baufeldes
- Baubedingte Gefahr von Beeinträchtigungen des Boden- und Wasserhaushaltes durch Einträge von Schadstoffen
- Anlagebedingter Verlust bzw. Teilverlust der Boden- und Wasserhaushaltsfunktionen sowie Funktionsbeeinträchtigung durch Versiegelung, Teilversiegelung und Verdichtung
- Baubedingte Inanspruchnahme der Gewässersohle der Kleinen und Vereinigten Striegis und des Mühlgrabens im Zuge der Sanierung/Neuerrichtung der Bauwerke 01, 03, 04, 09, 12, 19 und 21
- Baubedingte Inanspruchnahme von Gehölzbeständen
- Baubedingte Inanspruchnahme von Ruderal- und Staudenfluren, Grünländern
- Baubedingte Inanspruchnahme von Felsbiotopen
- Beeinträchtigung der Kleinen und Vereinigten Striegis durch veränderte Standortbedingungen, Stoffeinträge und Bodeneinschwemmungen während der Bauzeit
- Bau- und anlagebedingte Inanspruchnahme geschützter Pflanzenarten
- Bau- und anlagebedingter Verlust von Einzelgehölzen sowie Kronenrückschnitt von Gehölzen
- Gefahr erheblicher bauzeitlicher akustischer und visueller Störwirkungen im Bereich von Reproduktionsstätten des Bibers und des Fischotters verbunden mit einer erhöhten Jungensterblichkeit
- Gefahr baubedingter Gefährdung von Individuen sowie Minderung der Habitateignung und Unterbrechung von Migrationskorridoren des Bibers und des Fischotters durch Störwirkungen und physische Barrieren
- Gefahr baubedingter Inanspruchnahme einer Reproduktionsstätte des Bibers am BW 19 sowie weiterer potenzieller Baue
- Gefahr baubedingter Individuenverluste der Fledermausarten im Zuge der Sanierung der Brückenbauwerke und im Zuge der Rodungsarbeiten
- Gefahr bauzeitlicher Störwirkungen von Fledermausarten im Zuge der Brückensanierungen und Rodungsarbeiten
- Gefahr des baubedingten Verlust von potenziellen Fledermausquartieren (Zwischenquartiere in Spalten und Fugen) im Zuge der Brückensanierungen und Fällungsarbeiten
- Gefahr der baubedingten Individuenverluste sowie der bau- und anlagebedingten Verluste von Brutstätten der Avifauna
- Gefahr bau- und betriebsbedingter Störwirkungen verbunden mit einem Verlust von Brutstätten der Avifauna (ohne Schwarzstorch)
- Gefahr bau- und betriebsbedingter Verlärmung, Erschütterung und visueller Störreize im Bereich von Nahrungshabitaten des Schwarzstorches
- Gefahr baubedingter Individuenverluste sowie der bau- und anlagebedingten Teilverluste von nachgewiesenen und potenziellen Lebensstätten von Reptilienarten
- Gefahr betriebsbedingter Individuenverluste von Reptilienarten aufgrund von Kollisionen mit dem Radverkehr und anlagebedingten Falleneffekten durch die Asphaltdecke des Radweges
- Gefahr der bau- und anlagebedingten Inanspruchnahme von Habitatflächen von Fischarten / Gefahr der baubedingten Tötung oder Verletzung von Individuen
- Gefahr der Trennung von Lebensräumen sowie Unterbrechung von Wander- und Ausbreitungskorridoren von Fischarten während der Bauzeit
- Gefahr der Beeinträchtigung von Fischindividuen und Laichhabitaten durch baubedingten Eintrag von Schadstoffen und Sedimenteinschwemmungen
- Gefahr der Beeinträchtigung von Fischindividuen und Laichhabitaten durch baubedingten Eintrag von Schadstoffen und Sedimenteinschwemmungen
- Gefahr der Beeinträchtigung von Libellenindividuen und Reproduktionshabitaten durch baubedingte Inanspruchnahme von Habitatflächen und Eintrag von Schadstoffen und Sedimenteinschwemmungen
- Gefahr der bau- und anlagebedingten Inanspruchnahme von Habitatflächen / Gefahr der baubedingten Tötung oder Verletzung von Individuen und Entwicklungsformen von Tagfaltern
- Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch den Verlust von landschaftsbildgliedernden und belebenden Elementen

# Maßnahme

# 32 V kvM 23 Umweltbaubegleitung

# Beschreibung:

- Die Umweltbaubegleitung (UBB) hat die Aufgabe, die Beachtung von Auflagen des Umwelt- und Naturschutzes zu überwachen und insbesondere auch der Umsetzung des mit der Eingriffsregelung verbundenen Vermeidungs- und Minderungsgebotes entsprechenden Nachdruck zu verleihen.
- Aufgabe der UBB ist es, die Vorbereitung und Durchführung der Bauarbeiten hinsichtlich der umwelt- und naturschutzfachlichen Aspekte beratend zu begleiten. Sie verfolgt somit einen präventiven Ansatz. Leistungen der UBB dienen der Vermeidung von ökologischen und ökonomischen Schäden und unterstützen den Vorhabenträger beim Umgang in allen umweltrelevanten Fragen.
- Das Ziel der UBB ist die Beachtung aller gesetzlichen Umweltvorschriften, Normen und Regelwerke, die Einhaltung der naturschutzrechtlichen Vorgaben aus der Baurechtserlangung sowie die Vermeidung von Umweltschäden und den dadurch entstehenden Kosten und Zeitverzögerungen. Die Umweltbaubegleitung hat somit Sorge zu tragen, dass die Belange des Umwelt- und insbesondere des Naturschutzes im Rahmen der Umsetzung des Vorhabens beachtet und vermeidbare Beeinträchtigungen vermieden werden. Dabei hat die Umweltbaubegleitung eine Pflicht zur Beweissicherung und zur Dokumentation der zulässigen Baudurchführung. Somit kontrolliert und dokumentiert die UBB den Bauablauf, die Bauarbeiten sowie die Fachfirmen. Die UBB umfasst neben der umweltfachlichen Begleitung bei der Errichtung des eigentlichen Vorhabens auch die Begleitung der Umsetzung naturschutzfachlicher Maßnahmen
- Die Umweltbaubegleitung übernimmt Abstimmungen und Beratungen mit der Oberbauleitung bzgl. Umweltfragen. Damit obliegt der Umweltbaubegleitung die Überwachung der fachgerechten baulichen Durchführung i. S. d. Umwelt- und Naturschutzes. Sie kann damit gezielt Einfluss auf einzelne Lebensräume bzw. Lebensraumstrukturen und Artengruppen nehmen. Dadurch werden die Auswirkungen der Baumaßnahmen auf einzelne Lebensräume bzw. Lebensraumstrukturen und Artengruppen vermieden bzw. minimiert.
- Aufgabe der Umweltbauleitung ist es, bei allen Maßnahmen, die einen direkten Einfluss auf einzelne Biotope bzw.
   Biotopstrukturen und Artengruppen haben, die entsprechende fachgerechte bauliche Durchführung zu überwachen und ggf. zu leiten. Dadurch werden die Auswirkungen der Baumaßnahmen auf die Artengruppen vermieden bzw. auf das zwingend notwendige Maß begrenzt.
- Die Umweltbaubegleitung ist durch die Oberbauleitung über alle das T\u00e4tigkeitsfeld betreffende Ma\u00dfnahmen fr\u00fchzeitig zu unterrichten und in die Entscheidungsprozesse einzubeziehen.
- Die UBB dokumentiert alle Aktivitäten und übermittelt diese quartalsweise an die uNB. Durch die regelmäßige Berichtspflicht und die Einbindung der uNB wird eine optimierte Umsetzung der geplanten Vermeidungsmaßnahmen befördert.
- Die Umweltbaubegleitung muss von Beginn der bauvorbereitenden Maßnahmen bis Bauende gebunden sein.

# Zielsetzung:

- Unterstützung der Bauleitung, um einen schonenden Umgang mit Natur und Landschaft während der Bauphase zu gewährleisten
- Vermeidung von Eingriffen in geschützte Vegetationsbestände
- Schutz vor nachhaltiger Beeinträchtigung der Bodenfunktionen
- Kontrolle der fachgerechten Umsetzung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen bzw. der Schadensbegrenzungsmaßnahmen, Funktionskontrolle der CEF-Maßnahmen sowie der Schadensbegrenzungsmaßnahmen
- Durch die Umweltbaubegleitung werden die fachgerechte Begleitung der Bauarbeiten und die Umsetzung der Maßnahmen u.a. zur Schadensbegrenzung gewährleistet. Es erfolgt eine Minimierung des Eingriffs auf das unbedingt erforderliche Maß.

# Hinweise für die Unterhaltungspflege: Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: während der gesamten Bauzeit Umfang: im gesamten Baufeld Vorgesehene Regelung Flächen der öffentlichen Hand Flächen Dritter Grunderwerb: Nutzungsänderung /-beschränkung: Künftige Unterhaltung: wie bisher

Maßnahmenblatt (1997)		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Striegistalradweg Schlegel - Niederstriegis (Bauabschnitt 2.2 – 6)	Stadt Hainichen	33 V kvM 26, SPA
Striegis (Badabsoriilit 2.2 0)		(A = Ausgleich, E = Ersatz, G = Gestaltung, V = Vermeidung, kvM = konfliktvermeidende Maßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung, FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes)

zwischen Schlegel und BW 8 östliche Bahnböschung (Bau-km 1+960 bis 2+530), zwischen BW 8 und Arnsdorfer Mühle westliche Bahnböschung (Bau-km 2+545 bis 2+795), nordöstlich vom BW 9 östliche Bahnböschung (Bau-km 3+365 bis 3+515), zwischen Eichberg und Püschmannhöhe östliche Bahnböschung (Bau-km 3+670 bis 3+765)

# Konflikt Nr. B 17 (ba, be)

# **Beschreibung:**

 Gefahr bau- und betriebsbedingter Verlärmung, Erschütterung und visueller Störreize im Bereich von Nahrungshabitaten des Schwarzstorches

## Maßnahme

zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Blatt-Nr.: 6 - 10

# 33 V <sub>kvM 26</sub>, <sub>SPA</sub> Dauerhafte Sicherung des vorhandenen Gehölzstreifens mit Sichtschutzfunktion auf der Dammböschung der Bahntrasse

### Beschreibung

- Die Bahndammböschung ist in weiten Teilen von einem breiten Streifen aus Laubgehölzen bestockt. Je nach Vegetationszeitpunkt bzw. dem damit verbundenem Laubaustrieb fungiert der Gehölzstreifen als natürlicher Sichtschutz.
- Um sicherzustellen, dass der Gehölzstreifen dauerhaft seine Funktion als Sichtschutz gegenüber optischen Störwirkungen durch Radfahrer und Fußgänger behält, sind die vorhandenen Gehölzbestände auf den Böschungen des ehemaligen Bahndammes dauerhaft zu erhalten und zu unterhalten
- Rechtlich erfolgt eine dingliche Sicherung (Dienstbarkeit) der Gehölze in den relevanten Abschnitten mit unmittelbarer Abschirmwirkung zu den Nahrungsflächen der Kleinen Striegis.
- Durch den Erhalt und die bedarfsweise Pflege der vorhandenen Gehölze auf den Böschungen des ehemaligen Bahndammes wird gewährleistet, dass die Gehölzbestände bereits ab Anfang Mai während der futterintensiven Nestlingszeit dauerhaft ihre Sichtschutzfunktion behalten.
- Die Maßnahme kvM 26 wirkt zusammen mit den Maßnahmen kvM 25 und kvM 19. In Kombination mit den Sichtschutzwänden (kvM 19) sowie dem Erhalt des vorhandenen Kronenschlusses (kvM 25) wird sichergestellt, dass die betroffenen Gewässerabschnitte auch weiterhin zur Nahrungssuche für den Schwarzstorch ungestört zur Verfügung stehen.

# Zielsetzung:

- Gewährleistung der FFH-Verträglichkeit des Vorhabens im Sinne von § 34 BNatSchG.
- Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG)

# Hinweise für die Unterhaltungspflege:

 Dies beinhaltet eine bedarfsweise Pflege bzw. Nachpflanzung in den relevanten Streckenabschnitten. Vor allem nach Windwurfereignissen bzw. bei Abgängen durch Biberfraß etc. ist in Abhängigkeit der Sichtbezüge zu prüfen, ob Nachpflanzungen erforderlich werden.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: nach Beendigung der Baumaßnahme

Umfang: 11.980 m<sup>2</sup>

# Vorgesehene Regelung Flächen der öffentlichen Hand Künftiger Eigentümer: wie bisher Künftiger Eigentümer: wie bisher Künftige Unterhaltung: wie bisher X Nutzungsänderung /-beschränkung: